

FAUT-IL OPÉRER LE CANCER DE LA PROSTATE ?

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Jeudi 17 Mai 1934

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

par

Roger-Louis KUNHAST

DIPLOMÉ SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE
ANCIEN INTERNE DE L'HOPITAL DE BAR-LE-DUC

Né à St Nicolas-de-Port (M. et-M.), le 9 Août 1908

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :	{	MM. ANDRÉ, Professeur	<i>Président,</i>
		MICHEL, Professeur	{ <i>Juges.</i>
		BODART, Agrégé	
		CHALNOT, Agrégé	

**Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées
sur les diverses parties de l'enseignement médical**

IMPRIMERIE CAMILLE ANDRE ET C^{ie}

**1, BOULEVARD JEAN-JAURÈS, 1
NANCY**

1934

FAUT-IL OPÉRER LE CANCER DE LA PROSTATE ?

THÈSE

présentée et soutenue publiquement le Jeudi 17 Mai 1934

POUR OBTENIR LE GRADE DE

Docteur en Médecine

par

Roger-Louis KUNHAST

DIPLOMÉ SUPÉRIEUR D'HYGIÈNE

ANCIEN INTERNE DE L'HOPITAL DE BAR-LE-DUC

Né à St Nicolas-de-Port (M. et M.), le 9 Août 1908

EXAMINATEURS DE LA THÈSE :	{	MM. ANDRÉ, Professeur	Président,
		MICHEL, Professeur	Juges
		BODART, Agrégé	
		CHALNOT, Agrégé	

**Le Candidat répondra aux questions qui lui seront posées
sur les diverses parties de l'enseignement médical**

IMPRIMERIE CAMILLE ANDRE ET C"

1, BOULEVARD JEAN-JAURÈS, 1

NANCY

1934

FACULTE DE MEDECINE DE L'UNIVERSITE DE NANCY

Doyen : M. L. SPILLMANN, O *, I ☉.

Professeurs honoraires : MM. NICOLAS, *, I ☉.

WEISS, O *, I ☉ ; BOUIN, O *, I ☉ :

ANCEL, *, I ☉ ; GARNIER, *, I ☉ ; MACÉ, *, I ☉ ; P. PARISOT, O *, I ☉.

Professeurs :

Anatomie pathologique	M. L. HOCHÉ, O *, I ☉.
Clinique médicale	M. G. ETIENNE, O *, I ☉.
Physique	M. DUFOUR, *, I ☉.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	M. L. SPILLMANN, O *, I ☉.
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie	M. FRÉLICH, *, I ☉.
Physiologie	M. M. LAMBERT, *, I ☉.
Clinique obstétricale et Accouchements	M. A. FRUHNSHOLZ, O *, I ☉.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	M. P. JACQUES, *, I ☉.
Clinique de chirurgie urinaire	M. P. ANDRÉ, *, I ☉.
Histologie	M. R. COLLIN, *, I ☉.
Anatomie descriptive	M. M. LUCIEN, *, I ☉.
Clinique chirurgicale	M. G. MICHEL, *, I ☉.
Clinique médicale	M. L. RICHON, *, I ☉.
Chimie médicale	M. H. ROBERT, *, I ☉.
Thérapeutique	M. M. FERRIN, *, I ☉.
Hygiène et médecine préventive	M. J. PARISOT, C *, I ☉.
Clinique chirurgicale	M. HAMANT, *, I ☉.
Clinique ophtalmologique	M. P. JEANDELIZE, *, I ☉.
Hydrologie	M. SANTENOISE, *, A ☉, ☉.
Clinique des maladies des enfants	M. L. CAUSSADE, *, I ☉.
Bactériologie	M. DE LAVERGNE, *, I ☉.
Histoire naturelle et parasitologie	M. G. THIRY, *, I ☉.

Chargés de cours complémentaires :

Pharmacologie	M. M. PERRIN, *, I ☉, professeur.
Clinique des maladies tuberculeuses(1)	M. J. SIMONIN, A ☉, agrégé.
Pathologie générale	M. SIMONIN, A ☉, agrégé.
Clinique gynécologique	M. A. BINET, *, I ☉, agrégé libre.
Pathologie externe	M. GUILLEMIN, A ☉, agrégé.
Clinique des maladies contagieuses	M. DE LAVERGNE, *, I ☉, professeur.
Propédeutique dermatologique	M. WATRIN, *, I ☉, agrégé libre.
Médecine opératoire	M. M. BARTHÉLEMY, *, I ☉, ag. lib.
Electrothérapie et radiologie	M. G. LAMY, *, I ☉, agrégé.
Accouchements (Cours théorique)	M. JOB, *, I ☉, agrégé libre.
Obstétrique	M. VERMELIN, *, A ☉, agrégé.
Clinique propédeutique médicale	M. DROUET, A ☉, agrégé.
Anatomie et Médecine légale	M. MUTEL, *, I ☉, agrégé.
Pathologie interne	M. ABEL, *, A ☉, agrégé.
Clinique des maladies mentales	M. HAMEL, *, docteur.
Education physique(1)	M. L. MERKLEN, A ☉, agrégé.
Physiologie du travail	M. L. MERKLEN, A ☉, agrégé.
Clinique neurologique (1)	M. MICHON, docteur.
Propédeutique O.-R. L. (1)	M. AUBRIOT, docteur.

Agrégés en exercice

MM. LAMY, *, I ☉.

MUTEL, *, I ☉.

VERMELIN, *, A ☉.

GUILLEMIN, A ☉.

ABEL, *, A ☉.

DROUET, A ☉.

SIMONIN, A ☉.

MM. MERKLEN, A ☉.

FLORENTIN.

BODART.

CHALNOT.

WOLFF.

POURCINES.

MELNOTTE, O *.



Agrégés libres

MM. G. GROSS, *, I ☉ ; S. REMY, I ☉ ; BUSQUET, I ☉ ; L. JOB, *, I ☉ ;
M. FAIRISSE, I ☉ ; BINET, *, I ☉ ; BARTHÉLEMY, *, I ☉ ; WATRIN, *, I ☉.
M. E. TRIBOLET, I ☉, Secrétaire.

(1) Fondation de l'Université.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A MES PARENTS

*Faible témoignage de ma grande
reconnaissance.*

A MES FRERES

*En souvenir des liens affectueux
qui nous unissent.*

A LA MEMOIRE DE MON ONCLE

LE CHEF D'ESCADRON CHARLES KUHNAST

Chevalier de la Légion d'honneur

A MES ONCLES

LE CAPITAINE D'ARTILLERIE COLONIALE

LOUIS KUHNAST

Chevalier de la Légion d'honneur

M. JOSEPH DEMARTY

A MA TANTE MARIE DEMARTY

*A tous ceux qui ont été avec moi
dans la joie et dans la peine*

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

M. LE PROFESSEUR ANDRE

Professeur de Clinique Urologique

Chevalier de la Légion d'honneur

A MES JUGES

M. LE PROFESSEUR MICHEL

Professeur de Clinique Chirurgicale

Chevalier de la Légion d'honneur

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BODART

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CHALNOT

AVANT-PROPOS

Si cette thèse a été pour nous l'occasion de fournir un travail que nous espérons utile, il nous procure aussi la joie de manifester nos sentiments de reconnaissance et d'amitié envers ceux qui nous ont porté de l'intérêt au cours de nos études médicales.

M. le Professeur MICHEL n'a pas été seulement pour nous un maître à sa clinique, qu'il veuille bien se souvenir et accepter ici l'expression de notre reconnaissance pour les soins dévoués qu'il nous a prodigués lorsque nous étions encore lycéen.

C'est à lui que nous devons sans doute de pouvoir présenter aujourd'hui cet ouvrage. Nous ne l'oublierons jamais.

M. le Professeur ANDRÉ a bien voulu nous éclairer de ses conseils pour l'élaboration de ce travail. Nous l'en remercions bien sincèrement et lui sommes reconnaissant aussi de la bienveillance qu'il nous a témoignée pendant nos stages dans sa clinique, où nous avons bénéficié de ses leçons si instructives.

Si nous avons appris à la Faculté de Nancy beaucoup de notions théoriques, c'est à M. le Docteur GELLY, Médecin-Chef de l'Hôpital de Bar-le-Duc, Inspecteur départemental d'Hygiène, que nous devons nos connaissances médicales pratiques. Qu'il trouve ici l'expression

de notre profonde gratitude et qu'il soit assuré que son souvenir demeurera toujours en notre mémoire.

C'est à son instigation que nous nous sommes décidé à faire le Diplôme Supérieur d'Hygiène sous la direction de M. le Professeur Jacques PARISOT, à qui nous adressons l'expression de nos sentiments très respectueux.

Enfin, nous remercions vivement le Docteur Georges FRANCFORT, ancien Chef de Clinique Urologique, de l'aide précieuse qu'il a bien voulu nous prêter pour l'élaboration de ce travail, et l'assurer de nos sentiments amicaux.

INTRODUCTION

Que faut-il faire en présence d'un cancer de la prostate diagnostiqué? Après une période opératoire d'excision et ses résultats souvent décevants, comme dans toute chirurgie des néoplasmes, les urologues ont mis leurs espoirs dans la thérapeutique radio-active, radium et rayons X profonds.

Actuellement, les tendances médicales sont plutôt passives, se bornant à pallier aux accidents de rétention, aux hémorragies ou aux douleurs.

Au Congrès d'Urologie, M. PASTEAU concluait en ces termes: « Il nous reste aujourd'hui encore à accumuler des observations, à les poursuivre longtemps si possible avec tous les détails, d'abord pour ne pas nous exposer à considérer comme guéris des malades qui ne le sont pas réellement, ensuite pour ne pas attribuer à ce traitement ce qui n'est dû en réalité qu'à la marche plus ou moins lente d'un néoplasme ». C'est à ces observations que nous voulons essayer ici de tirer si possible des conclusions.

Nous nous sommes efforcés surtout de grouper le plus grand nombre de statistiques et de les discuter; les chiffres bruts ne donnent en effet trop souvent que ce qu'on désire leur faire dire.

Nous nous sommes heurtés fréquemment à des résultats incomplets, ou sans détails; certains auteurs n'ont

pas fait d'examen pathologique, et nous en verrons l'importance tant au point de vue diagnostic que pronostic. D'autres se contentent de donner des chiffres sans observations; enfin, le plus souvent, les malades n'ont été suivis qu'un temps très court.

Une sélection s'est donc imposée à nous. Sans négliger les travaux peu détaillés, nous ne voulons tirer des conclusions que des publications suffisamment complètes, auxquelles nous ajoutons la statistique et les seules observations que nous avons recueillies parmi les malades passés pendant ces quinze dernières années au service de M. le Professeur ANDRÉ.

Nous avons adressé le questionnaire suivant à tous ceux, dont nous avons pu nous procurer les adresses:

Monsieur.....

à

.....

Monsieur allait-il bien à sa sortie
de l'hôpital?

Avait-il un bon état général?

Urinait-il normalement?

Perdait-il ses urines?

A-t-il eu du sang dans ses urines?

Souvent?

Un peu ou abondamment?

A-t-il éprouvé des douleurs?

Dans la vessie?

Dans les cuisses?

Ailleurs? Où?

A-t-il eu des piqûres de morphine?
Est-il survenu des complications?
 Lesquelles?
Pouvez-vous nous donner d'autres renseignements?
.....

Les réponses qui nous sont parvenues nous ont permis de grouper cinquante observations complètes que nous avons résumées au cours de ce travail. Nous les avons ensuite discutées et comparées aux statistiques des différents auteurs.

Avant de les rapporter, il nous semble utile de rappeler les quelques notions d'anatomie pathologique et de clinique nécessaires à la discussion.

GENERALITES

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

En dehors du sarcome de la prostate dont nous ne nous occuperons pas ici, il faut distinguer de suite le cancer primitif de la prostate et l'adénome prostatique subissant la transformation maligne.

1° Le cancer diffus, comme son nom l'indique, est caractérisé par une extrême diffusibilité; il apparaît sur une prostate primitivement saine d'adénome. Il débute dans la glande prostatique, dont il transgresse très rapidement les limites, s'infiltré le long des lymphatiques, des nerfs, du tissu cellulaire, vers la paroi pelvienne et les échancrures sciatiques.

Suivant le siège central de la néoplasie, l'extension se fait plus ou moins vite. Il envahit toujours les ganglions lombo-aortiques, presque toujours les vésicules séminales et se propage souvent dans la vessie. MOTZ et MAJEWSKI donnent une proportion de 77 % d'infiltrations de vésicules séminales dans le cancer diffus, tandis que KLEBS et KUSTER ont même soutenu que la majorité des tumeurs infiltrées de la vessie n'étaient que des cancers propagés de la prostate.

Histologiquement, ce cancer diffus, développé aux dépens de la glande prostatique, est formé d'éléments épithéliaux évoluant dans un stroma conjonctif; les éléments épithéliaux sont les éléments constitutifs du cancer, formés de cellules ou volumineuses et arrondies, ou petites et rétractées, ou aplaties, en fuseaux à limites en général nettement indiquées.

Ces formations cellulaires se disposent de façons très diverses: tantôt s'essaimant irrégulièrement dans le stroma, tantôt en amas, tantôt dessinant des tubes pleins ou creux, qui s'insinuent entre les fibres conjonctives, tantôt se groupant en acini anormaux, plats, mal formés, tapissés de plusieurs rangées de cellules disposées sans ordre, pressées les unes contre les autres.

Toutes ces formations sont noyées dans un stroma formé de fibres conjonctives et de fibres musculaires; celles-ci sont clairsemées et comme étouffées par le tissu fibreux.

2° L'adénome cancérisé ne se voit que sur la prostate hypertrophiée et n'est souvent décelable qu'au cours d'une extirpation pénible d'adénome ou à l'examen histologique de l'adénome; cette dégénérescence cancéreuse est d'ailleurs assez fréquente. ALBARRAN et HALLÉ, en examinant histologiquement et systématiquement cent adénomes extirpés, en ont trouvé quatorze sur lesquels il y a une dégénérescence évidente.

Débutant à l'intérieur de la capsule adénomateuse, il en franchit vite les limites. La vessie, et surtout les vésicules séminales, s'infiltrèrent peu à peu pour donner enfin le tableau de la carcinose pelvienne. Mais cette évolution est beaucoup plus lente.

Au point de vue histologique, la transformation cancéreuse est essentiellement caractérisée par une infiltration cellulaire du stroma périphérique de l'adénome.

A la périphérie d'un lobule adénomateux, ou à l'intérieur des travées interlobulaires, on voit des culs-de-sac épithéliomateux aberrants, petits, mal constitués, quelquefois ouverts à une extrémité, plongés à nu dans le stroma.

Cliniquement, qu'il s'agisse d'un cancer ou d'un adénome dégénéré, le malade se présente pour rétention aiguë ou chronique, pour hématurie avec ou sans urétrorragie — c'est le tableau du prostatique.

Cependant, certains symptômes doivent faire penser au néoplasme malin.

D'après LUYS, on doit penser à l'épithélioma :

a) quand le prostatisme survient chez les sujets trop jeunes ou trop vieux ;

b) chez les prostatiques qui accusent une évolution rapide de la maladie et chez lesquels peut se préciser d'une façon bien nette l'apparition de la pollakiurie nocturne ;

c) quand le toucher rectal permet de reconnaître un point induré plus sensible, plus saillant, et plus tard des allongements conoïdes de chaque côté de la base prostatique, allongements qui donnent à la masse la forme d'une tête de taureau ;

d) quand il y a douleur avant et après la miction : douleurs rhumatoïdes du sciatique, des lombes, de l'anus, indépendamment des mictions ;

e) quand il y a hématurie spontanée et provoquée facilement par un instrument;

f) si l'incontinence survient dès le début de la maladie ou sans rétention après avoir éliminé les lésions du système nerveux;

g) après cathérisme et cystoscopie si l'instrument n'est pas perçu facilement par le toucher rectal à travers le tissu prostatique;

h) au cours d'une opération si le doigt du chirurgien ne peut trouver facilement le plan de clivage, s'il est forcé d'agir avec des ciseaux, si l'hémorragie est plus abondante, la convalescence plus longue, si une fistule persiste.

Dans tous ces cas, se méfier du cancer.

Mais ce ne sont que des signes de début. Ce qui caractérise l'épithélioma prostatique est sa dureté. Le doigt rectal sent une prostate ligueuse sans limites nettes, d'une dureté de pierre; la surface est irrégulière, couverte de bosselures arrondies, grosses ou petites, dont les contours se confondent insensiblement avec le reste de la tumeur.

Au-dessus, le doigt sent également une ou deux vésicules séminales grosses, bosselées et dures qui coiffent la glande à la façon d'une paire de cornes.

Seul un adénome infecté, une ancienne prostatite, peuvent donner une sensation semblable. Les plus éminents urologues s'y sont eux-mêmes trompés. L'évolution est le seul critérium.

Dans l'adénome, au début d'une transformation maligne, l'erreur est encore plus facile, car on peut sentir

le néoplasme sous forme d'induration marronnée en grains de plomb circonscrits.

Les prostates opérées peuvent être examinées par un histologiste. La prostatite traitée sera au contraire souvent considérée comme un épithélioma guéri.

Il existe bien des signes de présomption. L'adénome infecté est plutôt ferme que dur; sa surface est plus lisse, plus régulière que dans le cancer; l'évolution est plus lente; il n'existe pas de douleurs spontanées; la sensibilité à la pression est faible et non localisée.

En cas de doute, il faut considérer la prostatite chronique comme un cancer. JANET nous signale lui-même trois cas de cancer pris pour des prostatites chroniques et que l'évolution ultérieure a bien démontré être des néoplasmes.

Plus facile est le diagnostic avec les tumeurs de voisinage: vessie, rectum. La prostate est alors normale, mais la tumeur vésicale peut être une propagation d'un cancer prostatique. La cystoscopie et l'urétroscopie postérieures donneront des renseignements précis.

La tuberculose de la prostate, enfin, survient chez des individus jeunes; elle est souvent accompagnée d'autres tuberculoses des organes génito-urinaires. Elle est éliminée sans difficulté.

L'évolution du cancer de la prostate est longue surtout dans les adénomes dégénérés où nous avons pu voir un cancéreux déjà inopérable ne mourir que neuf années plus tard, sans que rien n'ait été fait sur la tumeur elle-même.

Evidemment, il survient le plus souvent des compli-

cations de rétention chronique plus ou moins complète, mais on peut y pallier.

Fréquemment aussi, il y a des métastases ignorées, viscérales ou osseuses. PUERCKHAUER donne une fréquence de 54,5 % de ces dernières, ce qui explique souvent les douleurs si vives et les fractures spontanées que l'on voit survenir chez les cancéreux prostatiques.

Et, si le malade n'est pas emporté par une crise d'urémie ou l'anémie, il succombe à la cachexie cancéreuse de la généralisation.

THÉRAPEUTIQUE

Nous avons classé la thérapeutique anti-cancéreuse de la prostate en deux chapitres. Le premier chapitre comprendra les traitements curatifs, c'est-à-dire exérèse chirurgicale, agents physiques et procédés mixtes. Le deuxième chapitre comprendra les traitements palliatifs tendant à supprimer la rétention, les hémorragies et les douleurs.

CHAPITRE PREMIER

TRAITEMENT CURATIF

A. — EXERESE CHIRURGICALE

C'est BILLROTH qui, le premier en 1867, pratiqua la prostatectomie pour cancer; son malade mourut de récidives quatorze mois plus tard.

Après lui, plusieurs chirurgiens s'attaquèrent aux tumeurs de la prostate, mais firent des opérations pour la plupart incomplètes. Ce n'est que depuis 1900 que les interventions sont larges et bien réglées. Nous étudierons successivement la prostatectomie pratiquée par voie haute et par voie basse.

1° Prostatectomie par voie haute. — Georges LUYs nous dit: « Il faut appliquer par voie haute transvésicale, soit la méthode de FREYER, c'est-à-dire l'énucléation simple (nous la déconseillons), soit la prostatectomie large à ciel ouvert (opération de choix). »

a) *Prostatectomie hypogastrique par énucléation.* — Due à FREYER (1901), cette technique, excellente pour l'adénome prostatique qui se traduit par l'énucléation au doigt à travers l'orifice de la cystostomie, se prête dif-

facilement à l'extirpation d'un cancer. Malgré cela, elle est encore employée assez souvent pour les cas où le diagnostic du cancer de la prostate est soupçonné au cours de l'opération par la difficulté éprouvée pour l'énucléation et se confirme à l'examen anatomo-pathologique. Toutefois, cette technique est un peu modifiée au cours de l'opération. Certains auteurs, comme M. ANDRÉ, extirpent la plus grande partie de la prostate avec les vésicules séminales à l'aide du doigt et des ciseaux.

D'autres auteurs, comme MM. MARION et LEGUEU, font la prostatectomie totale transvésicale à ciel ouvert. Ils font alors une incision allant du pubis à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. La vessie ouverte, ils placent un écarteur et découvrent alors les bosselures correspondant à la prostate cancérisée. L'incision de la muqueuse se fait le plus loin possible des saillies prostatiques. Après la mise en place du désenclaveur, ils libèrent la prostate par la face antérieure et découvrent l'urètre membraneux au bec prostatique. Le désenclaveur étant enlevé et l'urètre membraneux sectionné, ils libèrent alors la face postérieure de la prostate en enlevant en même temps les vésicules séminales. Après ligature et section du canal déférent et du pédicule vasculaire qui l'accompagne, la prostate se trouve entièrement libérée. Après une hémostase soignée, ils tamponnent la loge prostatique et referment la plaie abdominale en y laissant un drain de FREYER, par lequel ils retirent les mèches quatre à cinq jours après. Dans le service des voies urinaires de M. le Professeur ANDRÉ, nous avons pu recueillir les quelques observations suivantes

dont les malades ont été opérés par la méthode que nous venons d'expliquer plus haut.

Observation N° 1. — C. H., 69 ans. Depuis quelques années, le malade se lève souvent la nuit. Actuellement, pollakiurie très accentuée, ténésme rectal au moment des mictions.

Résidu : 150 centimètres cubes.

Toucher rectal : grosse prostate épithéliomateuse à gauche.

7 mars 1931. — Taille suspubienne.

7 juillet 1931. — *Toucher rectal* : la prostate donne moins l'impression de néoplasme qu'il y a quelques mois.

4 août 1931. — *Prostatectomie* : la prostate moyennement grosse est indurée. Le lobe gauche se clive en effet assez mal, mais peut être énucléé sans grosses difficultés.

Examen anatomo-pathologique : épithélioma cylindrique infiltré et tubulé de la prostate à fortes réactions scléreuses, pas d'adénome. (M. HOCHÉ.)

2 novembre 1932. — Le malade est rétréci et urine du sang.

Toucher rectal : ce qui reste de la prostate, surtout à gauche, présente une induration marquée.

9 janvier 1933. — Le toucher rectal montre que la région prostatique est dure et infiltrée. L'état général est beaucoup moins bon.

Survie : 37 mois environ.

Observation N° 2. — T. R., 62 ans. Depuis plusieurs années, légères difficultés de miction. Cette difficulté s'est accentuée ces deux dernières années.

Depuis un mois, le malade urine par regorgement et se relève parfois trente fois dans une nuit.

7 janvier 1931. — Rétention: 350 centimètres cubes.

Toucher rectal : lobe gauche gros, mais encore souple. Lobe droit dur et fixé au bassin.

9 janvier 1931. — Cystostomie.

Toucher combiné : prostate petite, dure, moins fixe au bassin que le toucher rectal ne l'avait montré.

4 mars 1931. — *Toucher rectal* : prostate uniformément dure. Il s'agit probablement, non d'un néoplasme, mais d'une prostate infectée.

12 mars 1931. — *Prostatectomie* : extirpation pénible, pas de plan de clivage ; on doit faire la prostatectomie avec l'aide de ciseaux.

Examen anatomo-pathologique : Un des lobes de la prostate présente un adénome pur, l'autre est franchement épithéliomateux. Prolifération maligne de l'épithélioma adénomateux et infiltration abondante dans le conjonctif environnant. Mitoses peu nombreuses. Réactions scléreuses très intenses avec quelques foyers d'infiltration leucocytaire inflammatoire. (M. HOCHÉ.)

Survie : 3 ans.

Observation N° 3. — R. I., 71 ans. Depuis cinq à six mois, le malade se lève toutes les nuits pour uriner et se sonde depuis août 1930.

4 septembre 1930. — Rétention : 250 centimètres cubes. Urines troubles.

Toucher rectal : prostate pas très grosse, mais très dure et peu mobile.

9 septembre 1930. — *Prostatectomie* en un temps : la prostate est dure, encore mobile, mais très adhérente en arrière.

Examen anatomo-pathologique : épithélioma alvéolaire typique ; peu de mitoses et de monstruosité nucléaires ; stroma : réactions fibro-plastiques accentuées. (M^{lle} LACOURT.)

Mort en avril 1933.

Survie : 31 mois.

Observation N° 4. — C. H., 62 ans. Depuis trois ou quatre mois, le malade présente de la pollakiurie et de la dysurie plus marquées quand il absorbe beaucoup de liquide.

Les troubles augmentent très vite.

14 octobre 1929. — Miction goutte à goutte ; la vessie bombe au-dessus du pubis ; rétention : 800 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate dure et irrégulière, mal limitée à gauche.

21 octobre 1929. — *Prostatectomie* en un temps : pas de plan de clivage ; extirpation pénible ; le malade saigne abondamment.

Examen anatomo-pathologique : épithélioma adénomateux, acineux et tubulaire et partie, et infiltré dans un tissu de réaction très scléreux. Peu de mitoses. (M^{lle} LACOURT.)

Le malade reste incontinent et rétréci ; il doit se faire dilater.

19 février 1931 : urétrotomie interne.

23 mars 1931. — Le malade vient se présenter pour hématurie ; le toucher révèle une cicatrice prostatique un peu dure, sans grosse masse.

Le malade est incontinent et présente un rétrécissement très serré ; une sonde N° 20 passe difficilement.

Le malade vit encore.

Survie : 4 ans et demi.

Observation N° 5. — H. E., 71 ans. Depuis un an, le malade se lève trois ou quatre fois dans la nuit pour uriner ; ces derniers temps, il urinait par regorgement toutes les dix minutes.

8 mai 1928. — Rétention : 1.000 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate très volumineuse, un peu irrégulière, mais souple et bien limitée.

6 juin 1928. — *Cystostomie*, anesthésie locale.

5 novembre 1928. — *Prostatectomie* : au début de l'opération, on s'aperçoit qu'il s'agit d'une prostate dure ; on est

obligé de faire la prostatectomie totale avec plan de clivage en dehors de la prostate ; on extirpe ainsi toute la prostate et une grande partie des vésicules séminales.

6 novembre 1928. — Décès.

Observation N° 6. — C. A., 73 ans. Depuis un an, trois à quatre mictions par nuit.

8 septembre 1928. — Rétention complète ; urines légèrement troubles.

Toucher rectal : prostate moyennement dure, assez volumineuse, mobile, présentant quelques irrégularités autour du col.

14 septembre 1928. — *Cystostomie*.

10 novembre 1928. — *Prostatectomie* : pas de plan de clivage ; extirpation difficile de la presque totalité de la prostate.

Pas d'examen d'anatomie pathologique.

28 août 1930. — Le malade a de nouveau de la pollakiurie ; il est rétréci et a des urines purulentes.

Juillet 1933. — Décès.

Survie : 5 ans.

Observation N° 7. — T. R., 54 ans. Difficultés d'uriner depuis six mois.

7 novembre 1927. — Cathétérisme au mandrin. Sonde très serrée à l'angle prostatique. Urines troubles.

Rétention : 100 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate dure surtout à droite, très fixe ; la base se prolonge par deux gros pédicules indurés allant vers les vésicules séminales, surtout à gauche.

10 novembre 1927. — *Cystostomie*.

Toucher combiné : on sent une grosse prostate, mais encore molle.

30 janvier 1928. — *Toucher rectal* : prostate dure à gauche, lisse, dont on ne peut pas bien limiter la base avec le doigt.

9 février 1928. — *Prostatectomie* : extirpation en masse de la prostate ; adhérence assez marquée au rectum ; la section de la pièce donne un aspect épithéliomateux.

Examen anatomo-pathologique : la prostate présente des lésions hypertrophiques et hyperplasiques adénomateuses avec certains groupes atypiques. L'épithélioma est sur plusieurs couches et s'infiltré par traînées dans le conjonctif périphérique. Il s'agit d'un épithélioma développé sur un adénome. (M. HOCHE.)

2 mars 1928. — Le malade, rétréci large, a de l'incontinence.

27 mars 1928. — Le malade n'a presque plus d'incontinence et se fait régulièrement dilater.

Avril 1932. — Le malade a quelques difficultés d'uriner ; résidu : 30 centimètres cubes.

Toucher rectal : induration au-dessus de la loge prostatique.

31 juillet 1933. — Rétention : 250 centimètres cubes. Cystite intense, douleurs violentes ; on fait une *nouvelle cystostomie* définitive à l'anesthésie locale.

Actuellement, gros amaigrissement.

Toucher rectal : récurrence du néoplasme prostatique étendu vers le bas-fond vésical.

Survie : plus de 7 ans.

Observation N° 8. — B. R. Depuis douze ans, se relève deux ou trois fois la nuit. Brusquement, depuis trois mois, le malade urine toutes les demi-heures.

2 avril 1927. — Résidu : 200 centimètres cubes. Urines claires.

Toucher rectal : petite prostate dure paraissant assez fixe (début d'épithélioma ou petit adénome dur).

7 avril 1927. — *Prostatectomie* en un temps ; le plan de clivage est très difficile à trouver ; la prostaté est enlevée en masse après section des vésicules séminales et des canaux déférents.

Examen anatomo-pathologique : la prostate présente de très nombreuses formations adénomateuses typiques et, à côté d'elles, des adénomes subissent une hyperplasie cellulaire très marquée tendant à boucher la lumière de la cavité adénomateuse par la prolifération des cellules épithéliales glandulaires et par la formation de nouveaux acini jeunes sous le chorion muqueux. Ces formations hyperplasiques et hypertrophiques, quoique pénétrant dans leur périphérie dans le tissu conjonctif par rupture de leur basale, ne paraissent pas extrêmement malignes par leurs cellules, qui sont assez typiques, sans monstruosité. Il s'agit d'un épithélioma acineux se développant sur un adénome. (M. HOCHÉ.)

29 avril 1927. — Le malade est rétréci et a un résidu de 100 centimètres cubes ; il se plaint d'avoir de l'incontinence.

29 janvier 1929. — Le malade présente des rétrécissements multiples ; on lui fait une urétrotomie interne.

21 juin 1930. — Bon état général ; pas de récidence locale.

Le malade vit encore.

Survie : plus de 7 ans.

Observation N° 9. — B. E., 66 ans. En octobre 1926, quelques difficultés d'uriner ; à partir de décembre 1926, le malade se sonde lui-même deux fois par jour.

13 mars 1927. — Rétention complète : 100 centimètres cubes ; urines troubles.

Toucher rectal : prostate volumineuse, dure, irrégulière, mais encore mobile.

21 mars 1927. — *Prostatectomie* en un temps ; la prostate n'est pas saillante dans la vessie ; énucléation en masse de la prostate très pénible.

Examen anatomo-pathologique : La prostate présente des lésions hypertrophiques adénomateuses et des lésions d'épithélioma acineux très développées ; cette tumeur est très atypique et forme des travées de cellules néoplasiques s'infiltrant profondément dans le stroma conjonctif. (M. HOCHÉ.)

25 avril 1927. — Le malade urine difficilement, mais vide bien sa vessie ; il présente un rétrécissement postérieur.

12 septembre 1927. — Le malade ne s'étant pas fait dilater, on doit lui faire une urétrotomie interne, car il présente un rétrécissement filiforme.

Décès en octobre 1933.

Survie : 6 ans et 8 mois.

DOSSOT nous donne également 29 cas opérés par MM. MARION et LEGUEU :

OBS. 19. — Prostatectomie fin 1912 ; décès en mars 1914.

OBS. 37. — Décès quatre mois et demi après l'opération.

OBS. 38. — Décès un an après l'opération.

OBS. 39. — Opération en octobre 1920, décédé depuis cette date.

OBS. 44. — Opéré en avril 1921, décédé depuis cette date.

OBS. 54. — Décédé deux ans après l'opération.

OBS. 62. — Décédé deux ans après l'opération.

OBS. 64. — Opéré en avril 1922, décédé depuis cette date.

OBS. 75. — Décédé un an après l'intervention.

OBS. 133. — Prostatectomie sus-pubienne pour hypertrophie en 1915, le malade urine facilement jusqu'en 1917, où s'installe une rétention complète. En 1925, les sondages deviennent difficiles et provoquent de petites hémorragies. Décédé en 1925 : cancer adénoïde.

OBS. 26. — Opéré en janvier 1919 : examen histologique, cancer vrai de la prostate. En juin 1925, état général excellent, au toucher la coque prostatique est ferme et lisse, à bords nets ; le lobe gauche présente une bosselure arrondie.

OBS. 30. — Opéré en novembre 1919. Examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. En juin 1925, le malade est en bon état, aucune récurrence.

OBS. 42. — Opéré en juillet 1920. Examen histologique : cancer adénoïde. Le malade est revu en juin 1925 : une sciatique gauche est apparue récemment. Le toucher rectal montre une prostate grosse, irrégulière et dure, les vésicules séminales sont indurées.

OBS. 63. — Opéré en octobre 1922. Examen histologique : adénome suspect de dégénérescence ; aucune récurrence en juin 1925.

OBS. 68. — Opéré en octobre 1922. Examen histologique : cancer vrai de la prostate. Le malade revu en juin 1925 a très bon état général ; la coque prostatique est lisse à bords latéraux bien distincts ; le bord supérieur est difficile à sentir ; les vésicules sont peut-être un peu grosses.

OBS. 69. — Opéré en novembre 1922. Examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. Le malade est revu en juin 1925. Depuis quelques mois, les troubles urinaires se sont aggravés. Douleur lombaire et sciatique droite, amaigrissement. La prostate est grosse et dure ; ses limites sont peu précises.

OBS. 82. — Opéré en juin 1923. Examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. Aucune récurrence en juin 1925.

OBS. 83. — Opéré en juin 1923. Examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. En juin 1925, le malade est en pleine récurrence locale ; adénopathies iliaques et inguinales, métastases hépatique et rachidienne (syndrome de la queue du cheval).

OBS. 84. — Opéré en juin 1923. Examen histologique : cancer adénoïde. Aucune récurrence en juin 1925.

OBS. 87. — Opéré en octobre 1923. Examen histologique : cancer adénoïde ; aucune récurrence en juin 1925.

OBS. 88. — Opéré en novembre 1923. Examen histologique : cancer adénoïde ; revu en juin 1925 : bon état général, cependant léger amaigrissement depuis quelques mois. Au

toucher : coque prostatique souple, vésicule gauche grosse et dure.

OBS. 90. — Opéré en novembre 1923. Examen histologique : cancer adénoïde ; aucune récurrence en juin 1925.

OBS. 93. — Opéré en décembre 1923. Examen histologique : cancer adénoïde ; aucune récurrence en 1925.

OBS. 94. — Opéré en décembre 1923. Examen histologique : cancer adénoïde ; en juin 1925, le malade est très fatigué et ne peut se rendre à notre convocation.

OBS. 100. — Opéré en janvier 1924. Examen histologique : cancer adénoïde. Le malade est revu en juin 1925 ; depuis deux mois sont apparues de violentes douleurs sciatiques et lombaires : récurrence très probable.

OBS. 101. — Opéré en janvier 1924. Examen histologique : cancer adénoïde. Aucune récurrence en juin 1925.

OBS. 106. — Opéré en mars 1924. Examen histologique : cancer adénoïde. Le malade est revu en juin 1925, a eu en janvier quelques hématuries, douleurs lombaires violentes, amaigrissement de 14 kilogrammes, tout le bassin est envahi par une masse néoplasique dure. Propagation vésicale et urétrale constatée à l'urétro-cystoscopie.

OBS. 118. — Opéré en juin 1924. Examen histologique : adénome suspect de dégénérescence. Aucune récurrence en novembre 1925.

OBS. 121. — Opéré en octobre 1923. Examen histologique : cancer vrai de la prostate. En juin 1925, très mauvais état général, métastase rachidienne avec paraplégie.

Sur ces 29 malades : 10 sont décédés.

1 malade 4 mois et demi après l'opération.

2 » 1 an » »

1 » 16 mois » »

2 » 2 ans » »

1 » 10 ans » »

3 » Pas de renseignements sur la mort.

Dans l'observation N° 133, où la mort par récidence survint dix ans après l'intervention, nous n'avons pas l'examen histologique de la pièce opératoire, mais la longue évolution permet de supposer qu'il ne s'agissait que d'un adénome banal qui récidiva et qui dégénéra ultérieurement.

Dix-neuf malades sont encore vivants; chez douze, la guérison se maintient depuis :

6 ans et demi	1 fois
5 ans et demi	1 »
2 ans et 8 mois	2 »
2 ans	2 »
20 mois	2 »
19 mois	1 »
18 mois	1 »
17 mois	2 »

L'examen a montré dans six cas un cancer adénoïde uréthro-prostatique; dans quatre cas, un adénome suspect de dégénérescence; dans deux cas, un cancer vrai de la prostate.

Sept malades sont en pleine récidence: 5 ans, 2 ans et 7 mois, 2 ans, 18 mois, 17 mois, 16 mois, 8 mois après l'intervention. Il s'agissait de cancer adénoïde quatre fois, d'adénome suspect de dégénérescence deux fois, de cancer vrai une fois.

2° Prostatectomie par voie basse. — Une seule méthode par voie basse est employée pour l'ablation du cancer de la prostate. C'est la prostatectomie périnéale totale pratiquée par YOUNG en 1905. Il extirpe en un

seul bloc la glande, une collerette de vessie, les vésicules séminales, une partie de l'urètre membraneuse et une longue portion des canaux déférents. Pour cela, il fait une incision ogivale encadrant l'anus. Ensuite, il découvre l'urètre membraneux qu'il sectionne. Le désenclaveur de YOUNG étant ensuite introduit dans la vessie par cette ouverture faite dans l'urètre, l'auteur décolle la masse vésiculo-prostatique en ayant soin de ne pas sectionner le plexus veineux et nerveux du périnée, pour éviter l'incontinence d'urine post-opératoire. Il fait ensuite une incision circulaire de la vessie pour détacher le col sous-urétéral de la vessie. Il suture ensuite l'urètre membraneux à la plaie vésicale, tamponne avec une mèche de gaze et recoud le périnée et la peau.

Les résultats des premières tentatives thérapeutiques de YOUNG sont rapportés par HALLOPEAU dans sa thèse.

Sur les 46 cas qu'il a rassemblés, il trouve que 28 cas ont récidivé avec les survies suivantes :

14 morts rapides dans les quelques jours qui ont suivi l'opération, ce qui porte la mortalité opératoire à 30,4 %.

6 malades ont survécu	6 mois
4 » » » 	1 an
1 malade a survécu	14 mois
1 » » » 	16 »
1 » » » 	4 ans
1 » » » 	5 ans et demi

Parmi les 18 autres cas :

8 malades n'ont pas été suivis au-delà d'un mois.

2 ont été revus après 4 mois.

1 a été revu après 5 mois.

1 a été revu après 7 mois et demi.

1 a été revu après 9 mois.

2 ont été revus après 1 an.

1 a été revu après 16 mois.

2 ont été revus après 2 ans.

Ces 18 derniers cas ne présentaient aucune récurrence à la date à laquelle ils ont été revus.

KUMMEL a observé 40 cas dont 13 pourraient être considérés comme au début. Les survies sont les suivantes: trois morts immédiatement après l'opération, une au bout de quatre mois, les autres entre un an et un an et demi.

Sur les cinq survivants, un cas est très récent, un est opéré depuis un an, un depuis deux ans avec récurrence, les deux autres depuis cinq et neuf ans et semblent en parfait état.

GAYET, sur 14 cas, n'en opère que deux qui sont sans récurrence 11 mois et 18 mois après l'intervention.

En 1914, VERHOOGEN rapporte 77 cas recueillis dans la littérature médicale et appartenant à 16 opérateurs. Parmi eux, 12 donnent leur mortalité opératoire qui est de 9 pour 59 opérations, soit 17 %. Les récurrences sont au nombre de 23 pour 77 cas, soit 30 %.

La guérison définitive a été obtenue dans 19 cas, soit 29 %, mais beaucoup ne datent que d'un ou deux ans. Cet auteur donne cependant une survie de 9 ans, deux de 8 ans, deux de 5 ans et douze de 2 à 3 ans.

BUMPUS nous donne les résultats de la clinique MAYO. Chez 77 malades le cancer fut reconnu ou suspecté cliniquement, c'est-à-dire avant l'opération. L'auteur nous

donne les survies suivantes: 22 malades moururent en moins d'un an, 8 ont vécu plus de trois ans. La survie moyenne après l'opération fut de 16,²⁶ mois.

Chez 62 malades, le cancer ne fut découvert après l'opération qu'à l'examen histologique. La survie moyenne fut de 27,²⁸ mois.

3° Prostatectomie par méthode combinée abdomino-périnéale. — Préconisée par JOLY et HOWARD en 1913, elle a été mise en lumière depuis 1926 par LAWEN, TENGVALL et LANEN. Celui-ci publie les résultats de sa méthode qui consiste à libérer la tumeur par la voie périnéale et à l'extirper par la vessie. Sept malades furent opérés par cette méthode dont quatre seulement survécurent à l'opération, ce qui donne une mortalité opératoire de 43 %. L'auteur ne donne pas de survie.

TENGVALL a opéré également 9 cas par cette méthode sur 35 cancéreux observés. Deux sont morts des suites opératoires, six sont débarrassés de troubles urinaires et douloureux, un seul reste incontinent. Quatre malades survécurent de 11 à 16 mois, dont deux morts de métastase, un survécut 3 ans et 2 mois, deux survivent depuis 10 mois et 2 ans et demi.

4° Prostatocystectomie avec double néphrostomie. — Plus encore que la prostatectomie abdomino-périnéale, cela nous semble une prouesse de médecine opératoire plutôt qu'une thérapeutique devant soulager un malheureux cancéreux.

B. — AGENTS PHYSIQUES : RADIUM

1° **La curiethérapie par les voies naturelles.** — Pratiquée d'abord par la voie urétrale par PASTEAU en 1909, on lui adjoignit bientôt les voies rectales et vésicales.

Ces trois voies nécessitent surtout une bonne préparation du malade par la vérification des cavités naturelles. Il faut d'abord faire un examen systématique de l'urètre à l'aide d'un explorateur. Si l'on découvre des rétrécissements, on lèvera les obstacles par une dilatation rapide ou, mieux, par une urètrotomie interne.

Pour l'introduction du radium dans l'urètre, M. MARION se sert d'une sonde en caoutchouc rouge (EYNARD) d'un calibre de 20 à 22, à l'intérieur de laquelle il introduit deux tubes de radium avec des filtres d'argent de 1 millimètre. Ces deux tubes représentant une longueur d'environ 5 à 6 centimètres, occupent toute l'urètre prostatique.

Pour l'application vésicale, il suffit de pousser la sonde plus profondément de 5 à 6 centimètres, les tubes de radium sont alors introduits dans la vessie et se replient sur le bas-fond vésical. On introduit ensuite 5 centimètres cubes environ d'un liquide antiseptique pour protéger la muqueuse du dôme vésical.

Quant à l'application rectale, le procédé le plus simple est d'employer une grosse sonde rectale ordinaire munie à la partie postérieure d'un épais écran de plomb. Un instrument plus perfectionné est le porte-radium spécial que livre la *Radium Company of Colorado*: c'est

un tube portant à la partie postérieure un écran très épais et pouvant se fixer sur une tige plate et souple en étain qui en permet l'introduction et la fixation dans le rectum.

BUMPUS rapporte 50 cas traités par cette méthode, 40 de ses malades donnèrent de leurs nouvelles ; la survie moyenne après le traitement de ces 40 cas fut de 17 mois. La durée maximum observée est de 4 ans ; deux malades sont morts entre 3 et 4 ans, quatre sont vivants entre 3 et 4 ans. L'auteur dit également que cette méthode fut vite abandonnée à cause des rectites trop fréquentes qu'on observait en voulant donner à ces malades la dose jugée suffisante.

DEMING publie en 1922 les résultats de YOUNG : 108 cas traités par des applications uréthro-vésicales et rectales. Malheureusement, l'auteur néglige un élément capital d'appréciation : la durée de la survie. Les résultats consistent en une amélioration fonctionnelle dans la majorité des cas : suppression des hématuries dans les 17 cas où elles existaient ; le résidu disparaît dans 85 % des cas ou est très amélioré dans 13 %. La rétention complète ne subsista que deux fois sur 17 cas. La pollakiurie fut guérie dans 57 % des cas, améliorée dans 25 % et resta inchangée dans 18 %. Les douleurs lombaires ou crurales disparurent dans 77 % des cas.

2° **La curiethérapie intratumorale.** — Elle prit naissance à la suite des travaux d'ABBÉ en 1905, de MORTON et DOMINICI, de BARCAT qui, en 1918, inventa les aiguilles creuses. C'est STEVENSON qui construisit les premières aiguilles en acier chargées d'émanations ; en-

fin, RÉGAUD, en 1920, fixa les bases de la curiethérapie intratumorale que l'on désigne depuis sous les noms de radium-puncture, épinglage ou, mieux, aiguillage.

De nombreuses méthodes ont été proposées, soit sans découverte chirurgicale, soit après découverte chirurgicale.

a) *Curiethérapie intratumorale sans découverte chirurgicale.*

Voie transpérinéale. — Cette méthode consiste à enfoncer à l'aide d'un trocart au travers du périnée préalablement anesthésié localement, des aiguilles de radium attachées à un fil que l'on peut ensuite extraire directement.

ELTRICH nous donne, dans sa thèse, les résultats de huit malades traités par cette méthode: un serait mort au bout de six mois; les autres, opérés depuis peu de temps, vivaient encore au moment de la publication. On peut néanmoins en tirer les résultats suivants: sur huit malades opérés, trois seulement bénéficient d'une amélioration locale partielle.

BUMPUS, traitant 27 cas par cette méthode, publie une survie moyenne après le traitement de 14 mois.

ORAISON publie deux observations de malades traités toujours par la même méthode, à laquelle il ajoute des tubes transrectaux, afin de mieux atteindre la partie supérieure de la prostate. Un de ses malades est mort au bout de six jours, l'autre après six mois.

b) *Curiethérapie intratumorale après découverte chirurgicale.*

ROBERT et HERBST, en 1919, divisent les cancers en deux classes :

1° Les tumeurs facilement énucléées : ce n'est que l'examen histologique qui en montre la nature cancéreuse. Ces cas guérissent souvent par la simple extirpation, comme l'a montré YOUNG.

2° Lorsque le cancer envahit la partie postérieure des vésicules séminales et les canaux éjaculateurs, l'extirpation est impossible. Dans ce cas, les auteurs ont alors recours au radium qu'ils appliquent de la façon suivante : cystostomie large avec aiguillage de la prostate par des aiguilles contenant 12 milligrammes de radium espacées d'un centimètre et laissées en place pendant quinze heures. Six semaines après, ROBERT et HERBST font au même malade une seconde application de radium, mais cette fois sur la face postérieure de la prostate après incision prérectale et dissection du périnée comme pour faire une prostatectomie périnéale. Malheureusement, ces deux auteurs ne publient qu'un cas donnant simplement ce commentaire : « Le malade revenu deux ans après a regagné tout son poids, est bien portant et présente un fonctionnement parfait de son appareil urinaire. »

Depuis cette date, c'est à ces deux méthodes qu'un grand nombre de radiumthérapeutes se rallient.

Mais, très souvent, ces deux méthodes étant employées séparément, nous les diviserons en deux paragraphes pour un énoncé plus clair des résultats :

A. — *Radiumpuncture après taille hypogastrique.*

Après cystostomie, on peut appliquer le radium de deux manières : soit le mettre dans la vessie comme pour une tumeur vésicale, soit l'implanter dans la tumeur.

Cette première méthode fut employée dans 7 cas par M. ANDRÉ ; elle a donné les résultats suivants :

Obs. N° 15. — M. E., 65 ans. Depuis octobre 1924, le malade éprouve quelques difficultés à uriner et se relève la nuit de plus en plus souvent. Entre à l'hôpital le 19 mars 1925, en rétention complète ; urine trouble et noirâtre.

Toucher rectal : Assez grosse prostate saillante dans le rectum, très indurée et fixe de la grosseur d'une orange.

23 mars 1925. — Cystostomie définitive.

24 avril 1925. — Dix milligrammes de radium sont placés dans l'urètre prostatique par l'intermédiaire d'une sonde molle laissée en place pendant six jours.

Dose totale : 1.440 mgrh.

9 juillet 1925. — Très bon état général. Le malade est rétréci.

Toucher rectal : prostate de volume moyen, dure, fixe, assez bien limitée sur les côtés, lobe droit plus volumineux.

Décès en 1928.

Survie : 2 ans 9 mois environ.

Obs. N° 16. — D. E., 63 ans. Depuis cinq mois, le malade a des difficultés d'uriner ; rétention : 650 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate volumineuse, très dure, très adhérente aux parois du bassin.

12 mai 1926. — Cystostomie définitive.

29 mai 1926. — Application dans la loge prostatique d'un tube de 10 milligrammes de radium laissé en place pendant 72 heures.

Dose totale : 720 mgrh.

21 octobre 1926. — Application semblable de radium.

Décès en octobre 1927.

Survie : 18 mois.

Obs. N° 17. — D. A., 65 ans. Depuis six mois, le malade a des envies fréquentes d'uriner, se relève deux ou trois fois par nuit.

14 avril 1924. — Le malade entre à l'hôpital en rétention complète.

Toucher rectal : prostate énorme, dure, bosselée, adhérente de tous les côtés, allant d'une paroi du bassin à l'autre, sans limite.

15 avril 1924. — Cystostomie définitive.

28 juin 1926. — On décide une application du radium : deux tubes de 20 milligrammes sont introduits dans la vessie et sont laissés en place pendant quatre jours.

Dose totale : 1.920 mgrh.

23 février 1927. — Le malade souffre beaucoup moins depuis l'application du radium. L'état de la prostate est stationnaire.

Décès en novembre 1929.

Survie : 5 ans et 7 mois.

Obs. N° 18. — T. H., 56 ans. Depuis un an, le malade a une sciatique du côté gauche. Depuis un mois, urine toutes les demi-heures. Entre à l'hôpital le 10 janvier 1923.

Toucher rectal : prostate très volumineuse, très dure par place avec des prolongements volumineux du côté des deux vésicules séminales en haut et en dehors. Le prolongement du côté droit en particulier est extrêmement dur.

17 janvier 1923. — Cystostomie large, on plante trois aiguilles de radium dans la prostate, une de 12 milligrammes et deux de 6 milligrammes, qu'on laisse en place pendant six jours.

Dose totale : 2.256 mgrh.

19 juin 1923. — *Toucher rectal*: la prostate semble diminuer de volume, mais est toujours très dure et très fixe. L'état général s'aggrave.

Décès en janvier 1924.

Survie : un an.

Obs. N° 19. — D. O., 50 ans. Depuis quinze jours, le malade est atteint de pollakiurie, n'a jamais présenté d'hématurie.

24 mai 1922. — Le malade urine assez facilement.

Cystoscopie : prostate saillante dans la vessie présentant sur toute sa surface des bourgeons lobulés blanchâtres.

Toucher rectal : prostate très dure, très augmentée de volume, formant une plaque très dure sans limite précise.

31 mai 1922. — Cystostomie définitive.

Deux tubes de radium de 50 milligrammes sont introduits dans la vessie et laissés en place pendant 48 heures.

Dose totale : 4.800 mgrh.

25 août 1922. — Etat général excellent ; la prostate n'a pas diminué.

30 novembre 1922. — *Toucher rectal* : on sent au bout du doigt une masse volumineuse remplissant tout le petit bassin, allant d'une paroi à l'autre.

18 décembre 1922. — Il s'établit une ouverture vésico-rectale qui amène rapidement la mort.

Survie : 6 mois.

Obs. N° 20. — B. O., 55 ans. Troubles urinaires depuis décembre 1922.

19 juin 1922. — Le malade entre à l'hôpital en rétention complète. Urine très sanglante. Douleur dans la jambe gauche à type sciatique.

Toucher rectal : prostate dure, fixe, à gauche, augmentée modérément de volume. Le lobe droit est plus hypertrophié et plus dur, fixé au bassin, vésicule droite indurée.

Cystostomie le 12 juillet : Mise en place de deux tubes

de radium de 50 milligrammes dans la vessie, laissés en place pendant 24 heures.

Dose totale : 1.200 mgrh.

7 août 1922, vers une heure du matin, se produit une hémorragie abondante semblant être due au radium.

Décès : février 1923.

Survie : 8 mois.

. **Obs. N° 21.** — G. O., 62 ans. Le malade souffre de cystite depuis un an, quelques hématuries peu importantes depuis un mois.

Cystoscopie : grosse masse assez bourgeonnante dans le bas-fond du côté gauche de la vessie.

Toucher rectal : prostate grosse et indurée, gros prolongement dur et épais à gauche le long de la vésicule séminale.

3 décembre 1920. — Hématurie assez abondante.

8 décembre 1920. — Cystostomie définitive, section dans la vessie d'une grosse masse bourgeonnante à point de départ prostatique.

On couche sur le bas-fond vésical trois tubes de radium d'une quantité totale de 120 milligrammes, laissés en place pendant 30 heures.

Dose totale : 3.750 mgrh.

Le lendemain, mort rapide.

Autopsie : congestion intense de toute la muqueuse vésicale qui est de couleur violacée et noirâtre ; l'espace resté en arrière de la vessie est occupé par une masse molle néoplasique.

LE FUR, dans une publication au *Journal d'Urologie*, n'emploie exclusivement que la voie hypogastrique rendue nécessaire, nous dit-il, par les hématuries et la rétentions. Il emploie des aiguilles de 8 à 10 centigrammes de

radium qu'il laisse en place de 24 à 48 heures et obtient les survies suivantes :

4 malades sont morts au cours de la première année.

11 » » » » » deuxième »

6 » vivent encore et ont été opérés respectivement :

4 depuis 3 ans.

1 » 5 »

1 » 7 »

L'auteur considère les deux derniers comme guéris, ce qui donne 26 % de guérison.

ORAISON, en 1922, publie quatre observations de malades traités par voie transvésicale :

OBS. N° 1. — 60 ans, cachectique, cystostomie, introduction de deux tubes vésicaux, l'un de 52 milligrammes et l'autre de 49 milligrammes, laissés en place pendant 48 heures. Le malade est mort au bout de dix mois de généralisation pulmonaire.

OBS. N° 2. — 55 ans, bon état général, cystostomie : deux tubes, quatre aiguilles de 12 milligrammes pendant 48 heures. On met également deux tubes dans le rectum. Un mois après, le malade maigrit et l'état général devient très mauvais.

OBS. N° 3. — 58 ans, état général assez profondément touché ; deux tubes vésicaux, durée 48 heures. Six mois après, état général très mauvais.

OBS. N° 4. — 58 ans, bon état général, douleur sciatique, cystostomie ; deux tubes, quatre aiguilles pendant 48 heures. Douleur sciatique disparaît. Pas revu.

En 1924, ORAISON complète sa statistique, il dit avoir opéré quinze cas par voie transvésicale obtenant souvent une amélioration locale, mais tous les malades sont morts au bout de quatorze mois.

B. — *Radiumpuncture après découverte périnéale.*

Inaugurée, comme nous l'avons dit, en 1919, par ROBERT et HERBST, cette méthode fit très rapidement de nombreux adeptes.

DESNOS, au Congrès d'Urologie de 1921, nous donne les premiers résultats de cette méthode. Il publie deux observations avec les résultats tant locaux que fonctionnels excellents, mais la durée d'observation n'atteignant alors pas encore six mois, il ne peut se prononcer sur la survie. Cependant, l'aspect de la prostate étant redevenu presque normal dans les deux cas, est déjà un résultat rarement observé avec n'importe quelle méthode.

L'auteur donne également les résultats globaux de tous ses malades traités avec du radium, soit 44 cas :

12 guérisons locales momentanées, sous réserve de l'avenir ;

15 améliorations, c'est-à-dire disparition de la rétention et de la tumeur ;

11 stationnaires ;

6 cas aggravés.

Malheureusement, l'auteur ne donne pas les durées de survie.

LEGUEU, au cours d'une discussion sur « cancer de la prostate et radium », en 1923, à la Société d'Urologie, donne une statistique en termes vagues. Sur 18 malades soignés, il donne les résultats suivants : immédiats à peu près constants, fonte rapide de la prostate, mais sur les malades suivis longtemps, jamais sans récive.

CHAUVIN, en 1932, nous donne la statistique la plus récente. Le changement de technique consiste surtout dans la diminution des doses, il n'emploie plus que des aiguilles de 2 à 3 milligrammes de radium, mais il multiplie les foyers (7 à 12 aiguilles) ; il les laisse en place de 7 à 12 jours. Sur 39 malades suivis, 3 sont morts rapidement, ce qui fait une mortalité opératoire de 9 %, deux échecs seulement dans l'amélioration immédiate et locale. Rétablissement de la fonction dans 50 % des cas, mais la survie est beaucoup moins bonne : 14 sont morts avec une survie de :

1 mois pour 3 malades,	
3 » » 1 »	
6 » » 2 »	
16 » » 1 »	
1 an » 1 »	
2 ans » 2 »	
3 » » 1 »	
4 » » 3 »	

11 malades sont encore en vie avec des survies variant de 2 à 36 mois.

Mais, tandis que DESNOS, LEGUEU et CHAUVIN se contentent de la taille périnéale qui ne remédie pas aux accidents de rétention immédiate, PAPIN fait en même temps

une cystostomie, ce qui lui permet de placer ses aiguilles dans la prostate avec toute l'exactitude désirable; un doigt introduit dans la cystostomie contrôle la mise en place de chaque aiguille. PAPIN cite deux malades traités par cette méthode :

OBS. N° 1. — Sept aiguilles sont enfoncées dans la prostate après taille périnéale ; dose totale de radium : 13,32 milligrammes ; filtre : 0,5 milligramme de platine. Prostate devenue plus petite que normalement ; la fermeture opératoire de la cystostomie peut être réalisée, mais un rétrécissement provoqua deux réouvertures spontanées.

OBS. N° 2. — Huit aiguilles sont enfoncées dans la prostate après taille périnéale ; dose totale de radium : 21,28 milligrammes ; filtre de 0,5 milligramme de platine. Trois mois et demi après cette application, le malade vit encore.

3° **Radiothérapie pénétrante.** — La méthode fut indiquée par PAUCHET en 1923, mais sans aucune appréciation. La littérature médicale enregistre de nombreux échecs. Nous avons un malade traité par deux séances de radiothérapie sans aucune amélioration, mais il bénéficie relativement d'une assez longue survie (3 ans).

Seul GAUDY, en 1924, a obtenu une véritable guérison apparente se maintenant 15 mois après l'irradiation. Ce cas est intéressant, car il s'agissait d'une récurrence survenue trois mois après l'aiguillage périnéal.

L'auteur a utilisé la technique suivante : 180 à 200 KV, étincelle 41 centimètres, foyer à 40 centimètres de la peau, filtration 0,5 millimètre de cuivre et 0,5 millimètre d'aluminium, 1.000 à 2.000 R par dose journalière ou bi-quotidienne, soit au total 15.000 R par quatre

portes très larges hypogastriques, périnéales et iliaques.

Enfin, LEWIS MANN donne, en 1926, sans technique, les résultats de douze cas traités avec dix échecs et deux améliorations.

C. — PROCEDE MIXTE : PROSTATECTOMIE ET RADIUM

La technique est extrêmement simple. La prostate étant enlevée, soit par la méthode de FREYER ou de YOUNG, le radium convenablement filtré est entouré de caoutchouc ou de mèches de gaze, qui constituent le filtre secondaire. Ce petit paquet attaché à une forte soie est plongé dans la loge prostatique et laissé le temps voulu. On le retire comme on retirerait des mèches ordinaires.

Les doses employées varient suivant les auteurs : M. MARION emploie uniformément 2.544 mgrh (53 milligrammes de radium pendant 48 heures), tandis que GERAGHTY emploie la dose de 1.000 mgrh et DESNOS 3.000 mgrh.

M. ANDRÉ n'employant pas toujours la même dose, obtient les résultats suivants :

Obs. N° 10. — J. O., 73 ans. Depuis quelques années, le malade se lève la nuit et urine souvent.

16 août 1928. — Rétention complète.

28 août 1928. — *Cystostomie* : le malade présente une petite prostate dure, assez bien limitée.

21 novembre 1928. — *Prostatectomie* : la prostate est

assez grosse et on trouve par place des noyaux durs et difficiles à décoller.

Examen anatomo-pathologique : épithélioma adénomateux cylindrique à tendance infiltrante ; sclérose intense réactionnelle. (M. HOCHÉ.)

19 décembre 1928. — Mise en place dans la loge prostatique de deux tubes de 10 milligrammes de radium dans une sonde malécot N° 15, laissée en place pendant 48 heures.

Dose totale : 960 mgrh.

Décès en été 1929.

Survie : un an.

Obs. N° 11. — P. A., 66 ans. Depuis deux ans, le malade perd ses urines et se relève deux ou trois fois par nuit. Quatre jours avant son entrée à l'hôpital, le malade en rétention complète doit se faire sonder.

Toucher rectal : prostate volumineuse, un peu dure par endroits, à gauche en particulier.

28 juin 1930. — *Cystostomie*.

21 juillet 1930. — *Prostatectomie* : la vésicule droite est très dure et très adhérente, on doit la sectionner au ciseau. La prostate présente des noyaux indurés et pèse 55 grammes.

Examen anatomo-pathologique : épithélioma cylindrique infecté, noyaux scléreux infiltrés de traînées néoplasiques. (M. HOCHÉ.)

4 août 1930. — Introduction dans la loge prostatique de quatre tubes de radium de 10 milligrammes chacun, qu'on laisse en place 72 heures.

Dose totale : 2.880 mgrh.

21 décembre 1930. — Le malade est rétréci et a des urines très infectées.

3 mars 1931. — Très mauvais état général, urine purulente.

Toucher rectal : rien d'anormal, la loge prostatique est souple, on ne sent pas de récive.

19 mars 1931. — *Cystostomie* : dans la vessie, rien d'anor-

mal. Par contre, dans la cavité prostatique, on note surtout à droite des plaques blanchâtres de sphacèle dues au radium.

Décès en janvier 1933.

Survie : 30 mois.

Obs. N° 12. — G. I., 62 ans. Depuis un an, le malade s'aperçoit que la quantité d'urine diminue à chaque miction et se lève de plus en plus la nuit pour uriner. Rétention : 500 centimètres cubes. Urine claire.

Toucher rectal : prostate très dure, fixe et saillante.

1^{er} mars 1924. — *Cystostomie*.

9 mai 1924. — *Prostatectomie* : tentative d'énucléation, mais on constate immédiatement qu'il ne s'agit pas d'un adénome, mais d'un cancer assez avancé. On enlève seulement une partie de la masse cancéreuse.

17 mai 1924. — Introduction dans la loge prostatique de deux tubes de radium de 10 milligrammes, laissés en place 48 heures.

Dose totale : 960 mgrh.

15 juin 1925. — Le malade est rétréci.

Toucher rectal : prostate grosse, dure et saillante, séparée de chaque côté du bassin par un sillon net.

20 juin 1925. — Deuxième application de radium, identique à la précédente.

27 octobre 1925. — *Toucher rectal* : la prostate est grosse comme un œuf, dure et bosselée.

Bon état général, le malade ne souffre pas.

Décès en février 1927.

Survie : 36 mois.

Obs. N° 13. — M. A., 60 ans. En octobre 1922, le malade est pris subitement d'une crise de rétention aiguë et peu à peu s'installe une pollakiurie persistante.

11 avril 1923. — Résidu : 35 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate pas très saillante, peu volumineuse, mais assez dure.

21 avril 1923. — *Prostatectomie* en un temps ; énucléation facile. Une fois l'adénome enlevé, on sent une induration dans la loge prostatique.

Examen anatomo-pathologique : la prostate présente des lésions déjà étendues d'adéno-carcinome.

5 mai 1923. — Introduction d'un tube de radium de 19 milligrammes 0,7 dans la loge prostatique, laissé en place pendant six jours.

Dose totale : 2.880 mgrh.

9 juin 1923. — Le malade vide bien sa vessie, les douleurs du membre inférieur gauche ont beaucoup diminué.

Octobre 1924. — Bon état général, réapparition des douleurs sciatiques. Résidu : 20 centimètres cubes ; urine trouble.

Toucher rectal : on sent une petite cicatrice dure sur la ligne médiane avec deux cordons indurés se prolongeant des deux côtés.

Obs. N° 14. — V. A., 70 ans. Depuis quinze jours seulement, le malade se plaint de pollakiurie et de dysurie.

15 mars 1923. — Rétention : 500 centimètres cubes ; urine claire.

Toucher rectal : prostate faisant peu saillie dans le rectum avec prolongement induré vers la vésicule gauche.

10 avril 1923. — *Prostatectomie* en un temps : clivage très facile pour le lobe gauche, plus difficile pour le lobe droit ; il reste une induration dans la loge prostatique.

Examen anatomo-pathologique : la prostate présente des lésions d'adéno-carcinome primitif. (M. HOCHÉ.)

30 avril 1923. — Un tube de 50 milligrammes de radium est plongé dans la loge prostatique et laissé en place pendant 48 heures.

Dose totale : 2.400 mgrh.

8 mai 1923. — Le malade fait une phlébite.

8 juin 1923. — Il succombe à la suite d'une hémorragie cérébrale.

Survie : deux mois et demi.

GERAGAGTHY rapporte 100 cas qui subissent d'abord une prostatectomie selon la technique de YOUNG, puis auxquels le radium fut laissé dans la loge prostatique. Il n'indique que 70 cas qui furent suivis :

16	ont vécu moins de	6	mois,
15	»	»	» 12 »
12	»	»	» 24 »
10	»	»	» 3 ans,
2	»	»	» 5 »
6	»	»	plus » 5 »

ce qui donne une survie moyenne de 22 mois.

ELTRICH, dans sa thèse, nous donne une statistique de 16 cas appartenant respectivement à MM. MARION, DESNOS, LEGUEU et PAPIN.

50 % sont améliorés localement.

1 est mort après 2 mois,

2 sont morts après 5 mois,

3 » » » 18 »

2 » » » 4 ans,

7 sont encore vivants, dont :

1 après 6 mois,

1 » 15 »

2 » 2 ans,

1 » 2 ans et demi,

1 » 3 ans,

1 » 9 ans.

CHAPITRE DEUXIEME

TRAITEMENT PALLIATIF

Dans ce traitement, les auteurs ont surtout cherché à pallier aux trois grands symptômes du cancer de la prostate : la rétention, la douleur et l'hémorragie, sans toucher ou presque à la tumeur elle-même.

Les deux symptômes que l'on peut le plus aisément combattre sont : la rétention et l'hémorragie, car leurs points de départ sont la tumeur elle-même. Tandis que la douleur est souvent due à des métastases osseuses ignorées ou indécélables.

Cystostomie définitive. — Un grand nombre d'auteurs français traitent la rétention par la cystostomie définitive qui consiste à découvrir la vessie par une incision longitudinale hypogastrique. Après avoir relevé le cul-de-sac péritonéal vers le haut, on fait au bistouri une ponction à la paroi vésicale. Ensuite, par quatre points en U, on suture la paroi musculaire de la vessie à la couche musculo-aponévrotiques de la paroi abdominale. Un deuxième plan de suture réunit la muqueuse vésicale à la peau. On obtient ainsi un orifice par lequel il est beaucoup plus facile de passer une sonde de PEZZER que par la cystostomie simple.

Malheureusement, la cystostomie définitive n'étant considérée que comme un traitement palliatif sans importance, les auteurs ne publient pas leurs résultats. Nous n'avons donc pour ce traitement que la statistique de la clinique des voies urinaires de M. ANDRÉ.

Cette statistique nous donne les résultats suivants :

Obs. N° 22. — B. O., 52 ans. Troubles urinaires depuis trois semaines seulement ; rétention : 900 centimètres cubes ; urines claires.

Toucher rectal : prostate très grosse, très dure et mal limitée (carcinose pelvienne).

5 septembre 1933. — Cystostomie définitive.

Actuellement, le malade vit encore, état stationnaire.

Obs. N° 23. — S. Ch., 59 ans. Bon état général, se relève la nuit pour uriner depuis six mois.

Toucher rectal : prostate volumineuse avec induration néoplasique certaine, on sent une corne à droite dans la région vésiculaire qui est indurée.

Août 1933. — Cystostomie définitive.

Actuellement : état général bon, ne présente ni douleurs, ni hématurie.

Obs. N° 24. — L. E., 69 ans. Se relève la nuit pour uriner deux ou trois fois depuis plusieurs années et urine dix fois par jour ; bon état général.

Rétention : 700 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate dure, très grosse, sans limite nette et adhérente au bassin à gauche.

27 juin 1933. — Cystostomie définitive.

Actuellement : état général toujours bon, ni douleurs, ni hématurie.

Obs. N° 25. — L. E., 76 ans. Bon état général ; urine trois ou quatre fois par nuit depuis deux ou trois ans. Le malade a eu plusieurs crises de rétention aiguës depuis septembre 1932.

Toucher rectal : prostate très dure, grosse, non encore adhérente au bassin.

27 juin 1933. — Cystostomie définitive.

Actuellement, l'état général est bien conservé, aucune douleur nulle part.

Obs. N° 26. — D. U., 67 ans. Troubles urinaires depuis deux ans ; état général assez mauvais. Le malade a déjà eu plusieurs crises de rétention complète.

Résidu : 50 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate dure en totalité, néoplasie assez étendue, sans limite nette.

17 mars 1933. — Cystostomie définitive.

Actuellement : l'état général reste assez mauvais, urine purulente et contenant du sang, douleurs vésicales.

Obs. N° 27. — H. U., 70 ans. Depuis un an, le malade doit pousser pour uriner, le jet d'urine est petit et coulé sans force. Depuis six semaines, le malade urine par regorgement toutes les dix minutes. Mauvais état général.

Toucher rectal : prostate dure étalée, assez grosse avec petits noyaux indurés surtout à droite vers la base de la prostate.

23 mars 1933. — Cystostomie définitive.

L'état général s'aggrave graduellement.

Décès le 10 décembre 1933.

Survie : 9 mois.

Obs. N° 28. — A. B., 68 ans. Troubles urinaires nocturnes depuis cinq à six mois. Pas d'hématurie. Mauvais état général. Rétention : 750 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate assez grosse avec induration

néoplasique droite. On ne peut pas limiter le bord droit de la prostate qui est adhérent au petit bassin.

31 mars 1933. — Cystostomie définitive.

Nombreuses crises douloureuses ; décès en mai 1933.

Survie : 2 mois.

Obs. N° 29. — M. A., 78 ans. Malade depuis un an ; mauvais état général.

Toucher rectal : prostate volumineuse et dure dans sa totalité, fixée au bassin.

21 novembre 1932. — Cystostomie définitive.

Décès le 15 septembre 1933. Trois semaines avant la mort, grosses douleurs sciatiques.

Survie : 11 mois.

Obs. N° 30. — G. E., 66 ans. Bon état général ; rétention : 300 centimètres cubes.

Toucher rectal : grosse prostate dure fixée entièrement au petit bassin.

8 juillet 1932. — Cystostomie définitive.

Hématurie en juillet et octobre ; actuellement, mauvais état général ; douleurs sciatiques.

Survie : 20 mois.

Obs. N° 31. — P. E., 52 ans. Vu la première fois le 15 juin 1932 ; présente souvent des hématuries ; mauvais état général.

Toucher rectal : prostate volumineuse avec noyaux indurés et induration en forme de corne à droite et à gauche.

12 septembre 1932. — Cystostomie définitive.

Depuis la taille, a eu plusieurs grosses hémorragies et des douleurs vésicales.

Décès le 3 mars 1933.

Survie : 11 mois.

Obs. N° 32. — D. A., 65 ans. Mauvais état général. Résidu : 100 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate grosse, gros lobe médian induré non limité, adhérent au bassin.

25 février 1932. — Cystostomie définitive.

Douleurs sciatiques bilatérales.

Décès le 22 mai 1932.

Survie : 3 mois.

Obs. N° 33. — B. A., 64 ans. Bon état général.

Toucher rectal : grosse prostate, le lobe droit d'une dureté de pierre est fixé au bassin.

28 octobre 1931. — Cystostomie définitive.

14 juin 1932. — Etat local stationnaire ; bon état général.

1^{er} février 1933. — Assez bon état général ; métastase dans la vessie ; un bourgeon épithéliomateux fait issue par l'orifice de la taille. Douleurs dans tout l'épigastre.

Survie : 30 mois.

Obs. N° 34. — B. U., 71 ans. Rétention complète.

28 mars 1931. — Cystostomie définitive.

Mort en novembre 1932.

Survie : 28 mois.

Obs. N° 35. — R. E., 77 ans. Rétention : 800 centimètres cubes.

Toucher rectal : prostate moyennement hypertrophiée avec un point très dur sur le lobe droit.

23 octobre 1931. — Cystostomie définitive.

Mort en novembre 1933.

Survie : 24 mois.

Obs. N° 36. — S. T., 70 ans. Troubles urinaires depuis 1914 ; plusieurs crises de rétention complète en 1930.

24 avril 1931. — Cystostomie définitive.

Mort en novembre 1933.

Survie : 34 mois.

Obs. N° 37. — R. I., 73 ans. Se plaint depuis un an de ne pas pouvoir uriner facilement. Depuis huit jours, urine tous les quarts d'heure par regorgement.

Toucher rectal : prostate très irrégulière, de gros volume.
2 août 1931. — Cystostomie définitive.

Actuellement : état général assez bon ; crises douloureuses vésicales et rectales très fréquentes.

Survie : 32 mois.

Obs. N° 38. — G. R., 73 ans. Depuis vingt ans se relève deux ou trois fois la nuit pour uriner. En septembre 1930 : rétention complète. Résidu : 600 centimètres cubes ; urine claire.

Toucher rectal : néoplasme de la prostate fixe et très dur.
Mort le 15 septembre 1933.

Survie : 27 mois.

Obs. N° 39. — A. U., 69 ans. Depuis six semaines, le malade éprouve de grandes difficultés pour uriner et se relève dix fois par nuit.

27 août 1930. — Rétention complète : 200 centimètres cubes ; urine trouble, très fétide avec fausses membranes.

Toucher rectal : prostate moyennement grosse. On sent du côté droit une vésicule indurée en cordon.

4 septembre 1930. — Cystostomie définitive.

Novembre 1930. — Mauvais état général ; douleurs vésicales.

Décès en juillet 1931.

Survie : 12 mois.

Obs. N° 40. — G. A., 75 ans. Urine difficilement depuis deux ou trois ans, avec incontinence d'urine nocturne. Rétention : 900 centimètres cubes.

Toucher rectal : grosse prostate dure, mal limitée, fixée au bassin.

Urée sanguine : 2 gr. 65.

10 février 1930. — Cystostomie définitive.

17 février 1930. — Coma urémique et décès.

Obs. N° 41. — C. U., 62 ans. Troubles urinaires depuis trois mois ; résidu : 150 centimètres cubes ; urine trouble.

Toucher rectal : prostate volumineuse, bosselée, très dure, entièrement fixée au bassin.

12 avril 1930. — Cystostomie définitive.

Décès en décembre 1931 ; présentait à ce moment-là des métastases aux ganglions du cou.

Survie : 15 mois.

Obs. N° 42. — B. R., 66 ans. Depuis trois mois, se relève six à huit fois par nuit pour uriner.

21 juillet 1930. — Rétention complète : 700 centimètres cubes ; urine claire.

Toucher rectal : grosse prostate irrégulière très dure, étendue surtout à droite.

22 juillet 1930. — Cystostomie définitive.

Décès en mai 1931.

Survie : 10 mois.

Obs. N° 43. — G. O., 69 ans. Présente des hématuries depuis six mois.

Toucher rectal : grosse tumeur prostatique dure, bosselée et fixe. Infiltration de tout le petit bassin.

9 novembre 1929. — Cystostomie définitive.

Décès en novembre 1929.

Obs. N° 44. — V. A., 59 ans. Urine difficilement depuis avril 1928 ; résidu : 30 centimètres cubes ; urine trouble.

Toucher rectal : grosse prostate, dure, bosselée et fixe.

25 janvier 1929. — Cystostomie définitive.

Décès en octobre 1929.

Survie : 9 mois.

Obs. N° 45. — D. A., 69 ans. Depuis 1925, a présenté plusieurs crises de rétention complète. En octobre 1929, urine trouble et purulente, trois hématuries à quinze jours d'intervalle.

5 décembre 1929. — Résidu: 225 centimètres cubes; urine trouble.

Toucher rectal : grosse prostate, dure par endroits, mal limitée sur les côtés, surtout à droite.

6 décembre 1929. — Cystostomie définitive.

27 janvier 1931. — Mauvais état général ; douleurs généralisées.

Décès en mai 1931.

Survie : 18 mois.

Obs. N° 46. — I. M., 70 ans. Troubles urinaires depuis cinq mois ; urine claire.

Toucher rectal : prostate dure, augmentée de volume surtout à droite.

17 septembre 1928. — Cystostomie définitive. Depuis cette date, l'état général s'est aggravé. Grandes douleurs vésicales.

Décès en novembre 1928.

Survie : 2 mois.

Obs. N° 47. — H. E., 67 ans. Depuis plusieurs mois, le malade se lève jusqu'à vingt fois par nuit ; il entre à l'hôpital en rétention complète. Une sonde béquillée N° 19 est très serrée ; urine claire ; rétention : 400 centimètres cubes.

Toucher rectal : la prostate fait une grosse bosse dure de la taille d'une orange dans le rectum avec plusieurs lobulations au-dessus.

8 septembre 1928. — Cystostomie définitive.

Décès le 13 septembre 1928.

Obs. N° 48. — R. E., 60 ans. Un peu de retard dans la miction depuis plusieurs mois. Entre à l'hôpital en rétention complète. Urine claire.

Toucher rectal : grosse prostate dure, irrégulière, sans limite, remplissant tout le bassin.

20 mai 1927. — Cystostomie définitive.

28 avril 1930. — Etat local prostatique identique, se plaint de douleurs sciatiques à droite et de crises vésicales fréquentes.

Décès en août 1930.

Survie : 40 mois.

Obs. N° 49. — L. A., 63 ans. Troubles urinaires depuis un an.

Toucher rectal : prostate très volumineuse, indurée et fixe.

2 juin 1927. — Cystostomie définitive.

6 juin 1928. — Bon état général, le malade ne souffre pas.

Toucher rectal : prostate énorme, fixe et remplissant tout le petit bassin.

Décès en 1929.

Survie : 25 mois environ.

Obs. N° 50. — D. E., 73 ans. Urine difficilement depuis une dizaine d'années.

6 mai 1927. — Rétention complète ; urine trouble.

Toucher rectal : prostate volumineuse avec un point dur à droite.

4 juillet 1927. — Cystostomie définitive, l'épithélioma a envahi le plancher vésical.

Décès en mai 1929 ; à ce moment, le malade présente des métastases des ganglions du cou.

Survie : 24 mois.

Obs. N° 51. — B. E., 68 ans. Le malade présente de la pollakiurie depuis plus d'un an.

6 septembre 1927. — Cystostomie définitive.

Décès en septembre 1928.

Survie : 12 mois.

Obs. N° 52. — D. I., 76 ans. Pollakiurie depuis plus d'un an. Entre à l'hôpital en février 1926 en rétention complète ; résidu : 800 centimètres cubes ; urine claire.

Toucher rectal : grosse prostate entièrement dure, soudée au bassin.

4 février 1926. — Cystostomie définitive.

Mort en juin 1930.

Survie : 48 mois.

Obs. N° 53. — A. T., 62 ans. Rétention : 300 centimètres cubes ; urine trouble.

Toucher rectal : la prostate n'est pas très grosse, mais très dure et fixée au bassin.

5 février 1926. — Cystostomie définitive.

Décès dans la nuit suivante.

Obs. N° 54. — B. R., 68 ans. Rétention complète.

3 avril 1925. — Cystostomie définitive.

Survie : 7 mois.

Obs. N° 55. — B. A., 79 ans.

Toucher rectal : néo-prostatique typique.

16 avril 1925. — Cystostomie définitive.

Mort en avril 1928.

Survie : 36 mois.

Obs. N° 56. — D. E., 70 ans. Difficulté pour uriner depuis 1922 ; depuis six mois, se relève la nuit toutes les heures et a fait plusieurs crises de rétention aiguë. Résidu : 200 centimètres cubes. Urine trouble.

Toucher rectal : le doigt est serré dans le rectum, néoplasme prostatique ayant envahi tout le bassin et comprimant le rectum dont la paroi même paraît indurée et envahie.

29 mars 1923. — Cystostomie définitive.

Mort en septembre 1925 ; à cette époque, le malade pré-

sentait des bourgeons épithéliomateux sortant par l'orifice de la taille.

Survie : 30 mois.

Obs. N° 57. — C. L., 58 ans. Premiers troubles urinaires il y a trois mois. Entre à l'hôpital le 18 décembre 1922 en rétention aiguë ; urine claire.

Toucher rectal : prostate très dure, irrégulière, peu mobilisable.

21 décembre 1922. — Cystostomie définitive.

Décès en août 1923.

Survie : 8 mois.

L'ensemble des survies de toutes ces observations nous donne une moyenne de 19,⁵ mois.

Résection transurétrale. — Les auteurs américains donnent aujourd'hui la préférence à une méthode nouvelle : la résection transurétrale de la portion de tumeur, qui gêne la miction. Les avantages de cette technique sont résumés dans un travail de H.-L. KRETSCHNER, de Chicago : « Cette forme de traitement est relativement simple, puisque l'on peut éliminer rapidement l'obstruction provoquée par le carcinome. Le carcinome peut être soumis à des implantations de radium avant ou après la résection. Si l'obstruction revient, elle peut être éliminée à nouveau par une nouvelle résection aussi simplement que la première fois. La nouvelle technique, ainsi qu'il est presque certain, dispense le malade du port de la sonde. Il semble qu'il y ait là un avantage incalculable. »

DAVIS, de Charlotteville D. C., a opéré par cette voie 575 prostatiques avec seulement trois décès (survenus

dans les deux mois qui ont suivi l'intervention). Dans une statistique précédente où il groupait 328 cas, nous relevons 39 carcinomes, dont 3 subirent une seconde résection respectivement 15 mois, 24 mois et 36 mois après la première. Quatre de ces malades sont morts, au cours de ces six dernières années, d'évolution néoplasique après 13 mois, 45 mois, 15 mois, 5 mois et 6 mois, soit en moyenne 17 mois. Un autre aurait survécu quatre ans et demi. Tous avaient été traités conjointement par le radium.

L'instrumentation utilisée était celle de STERN-MAC CARTHY, que nous avons eue entre les mains, et un générateur mixte à valve et éclateur très puissant. On peut ainsi retirer des lambeaux de 25 millimètres de long sur 6 millimètres de diamètre. L'hémostase est facilement obtenue par le système optique, qui donne une vue télescopique en bout de l'appareil et permet de bien voir la gouttière de section sous le courant d'eau. C'est donc un appareil permettant de voir, comme avec un LUYS, en bout, mais avec un champ puissamment grossi, et lavé par un courant d'eau, ce qui donne la faculté de coaguler les vaisseaux que l'on voit saigner.

Notons enfin que la moyenne de durée d'hospitalisation a été pour DAVIS de quatre jours.

Sonde à demeure. — D'autres méthodes combattent également la rétention : c'est le cathétérisme répété ou la sonde à demeure. Mais si ces deux méthodes permettent une évacuation des urines, elle provoque parfois des hémorragies et toujours de l'infection des voies urinaires.

Palliatifs de la douleur. — Quant aux symptômes

douloureux, comme nous le disions plus haut, ils sont très difficiles à combattre, car souvent leurs origines sont inconnues. A part les calmants ordinaires, morphine, etc., une nouvelle thérapeutique a pris le jour il y a peu de temps, c'est le traitement des algies et des douleurs par le venin de cobra. C'est MONAËLESSER et TAGUET qui, en octobre 1929, commencèrent à faire des travaux sur le venin de cobra fourni par le Professeur CALMETTE; leur technique est la suivante: injection d'une solution glycérinée de venin de cobra d'un demi-centimètre cube tous les trois, cinq, dix ou quinze jours, dans la fosse sous-épineuse ou la région fessière.

Au moment de la publication, douze cancers de la prostate étaient déjà traités. Malheureusement, l'auteur ne donne qu'une observation détaillée à propos d'une métastase vertébrale pour laquelle ils nous disent: « Là, c'étaient des douleurs effroyables, permanentes, irradiantes dans les nerfs issus des trous de conjugaison de chaque vertèbre, de l'infection secondaire des voies urinaires par le colibacille, un amaigrissement considérable, de l'impotence fonctionnelle. Après six mois d'une cure incessante, on a pu noter: la disparition des douleurs et des troubles moteurs, un gain de poids de 12 kilogrammes. Des radiographies en série ont montré, les premières des lésions osseuses, les dernières la formation de cals osseux, indices d'une cicatrisation. »

Quant aux onze autres cancers de la prostate traités, les auteurs nous disent simplement: « On note des accalmies dans le paroxysme douloureux qui étreint tout le bassin et qui se propage dans les sciatiques. »

DISCUSSION

Ayant exposé les différents traitements curatifs et palliatifs du cancer de la prostate avec leurs résultats, pour faciliter la discussion il nous semble bon de réunir les différentes statistiques avec leurs survies et leurs mortalités opératoires dans le tableau ci-contre.

Mais pour pouvoir comparer les différentes techniques entre elles, il ne faut discuter que des cas ayant le même degré d'évolution. Pour cela, nous nous sommes efforcé de diviser la statistique du Professeur ANDRÉ en trois catégories. Chaque catégorie comprenant les cancers prostatiques ayant à peu près le même degré d'évolution, opérés suivant les différentes techniques : prostatectomie, radium et cystostomie définitive. Pour trouver ce degré d'évolution, nous nous sommes basé sur le toucher rectal.

La première catégorie comprendra les cancers au début, c'est-à-dire les néoplasmes prostatiques qui donnent l'impression, au toucher rectal, d'une petite prostate dure seulement par endroits et mobile.

La deuxième catégorie comprendra les cancers dits sur la limite de l'opérabilité, prostate grosse, dure, sans limite nette, mais possédant encore une mobilité relative.

Tandis que la troisième catégorie comprendra toutes les tumeurs prostatiques grosses, dures, avec les vésicales séminales envahies et entièrement soudées au bassin.

Nous allons donc reprendre les quatre statistiques pour faire cette classification.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE	Nom de l'auteur	Nomb. de cas	Mortalité opératoire	Survie de :							Survie moyenne brute
				6 mois	1 an	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	+ de 5 ans	
Prostatectomie par voie haute	ANDRÉ	9	10 %	1	—	—	1	2	1	4	51,7 mois
	DOSSOT	19	10 %	1	2	7	6	—	—	3	
Prostatectomie par voie basse	YOUNG	46	30,4 %	26	12	4	2	—	1	—	—
	VERHOOGEN	77	17 %	—	—	—	—	—	—	—	
	BUMPUS	77	—	Diagnostic avant l'opération Diagnostic pendant ou après l'opération							16,26 mois 27,28 mois
	BUMPUS	62	—								
Radium p ^r voies natur.	BUMPUS	40	—	—	—	—	—	—	—	—	17 mois
R. voie transpérinéale	BUMPUS	27	—	—	—	—	—	—	—	—	14 mois
Radium p ^r voie vésicale	ANDRÉ	7	14 %	1	2	2	1	—	—	1	20,7 mois
	LE FUR	21	—	—	4	11	—	4	—	2	28 mois
Rad. p ^r voie périnéale	ORAISON	16	12 %	2	2	11	—	—	—	—	10,3 mois
	CHAUVIN	14	9 %	4	3	3	1	3	—	—	19 mois
Radium après prosta- tectomie	ANDRÉ	4	—	1	—	—	2	1	—	—	20 mois
	GERAGTHI	70	—	16	15	12	10	—	2	6	22 mois
Cystostomie définitive	ELRICH	16	—	3	—	3	—	—	2	—	25 mois
	ANDRÉ	37	13 %	3	12	7	8	1	1	—	19,5 mois

1° Malades prostatectomisés par voie haute. —

Nous possédons neuf cas, huit seulement pourront être classés, car l'observation N° 6 manque de détails.

Pour cette technique, nous avons tous les examens anatomo-pathologiques. Nous classerons à part les adénomes transformés et les cancers prostatiques primitifs.

Les observations N°s 2 et 4 (adénomes transformés) et N°s 1 et 5 (cancers primitifs) entrent dans la première catégorie.

Tandis que les observations N°s 7, 8 et 9 (adénomes transformés) et N° 3 (cancer primitif) entrent dans la deuxième catégorie, ce qui nous donne les survies moyennes suivantes :

	Catégorie N° 1	Catégorie N° 2
Adénome transformé ..	45 mois	76,8 mois
Cancer primitif	21,5 mois	31 mois

2° Malades prostatectomisés ayant eu des applications de radium. — Le malade de l'observation N° 14 ne peut être classé, car il est mort deux mois et demi après l'opération d'une hémorragie cérébrale. Nous avons donc :

Catég. N° 1, observ. N°s 10 et 11, survie moyenne 21 m.
Catég. N° 2, observ. N° 12, survie moyenne 36 m.

3° Malades ayant eu des applications de radium par voie endovésicale. — Nous ne classerons pas l'observation N° 19, dont la mort au bout de six mois est due non au cancer de la prostate, mais à une fistule

vésico-rectale due vraisemblablement au radium. Il en est de même pour l'observation N° 21, dont le décès immédiatement après l'application du radium est due à ce dernier.

Ces cas étant plus avancés que les précédents, se répartissent dans les deux dernières catégories avec les survies suivantes :

Catég. N° 2, observ. N°s 15 et 18, survie moy. 23 m.

Catég. N° 3, observ. N°s 16, 17 et 19, survie moy. 31 m.

4° Malades ayant subi la cystostomie définitive, simple, palliative. — Les malades des observations N°s 22, 23, 24 et 26 étant opérés depuis moins d'un an et étant toujours en vie, ne peuvent figurer dans cette statistique.

D'autre part, ne possédant pas assez de détails sur les observations N°s 34, 36, 51 et 54, on ne peut les faire figurer dans ce classement.

Il nous reste donc :

Pour la catégorie N° 1, les observations N°s 35, 39 et 50 qui donnent une survie moyenne de 20 mois.

Pour la catégorie N° 2, les observations N°s 27, 31, 37, 38, 42, 44, 45, 46, 49, 55 et 57, avec une survie moyenne de 17 mois.

Pour la catégorie N° 3, les observations N°s 28, 29, 30, 32, 33, 40, 41, 43, 47, 48, 52, 53 et 56, qui donnent une survie moyenne de 22,1 mois, sans compter les mortalités opératoires.

Si nous résumons ces résultats dans un tableau, nous obtenons :

TECHNIQUES	CATÉGORIE N° 1	CATÉGORIE N° 2	CATÉGORIE N° 3
	Cas non avancés	Cas assez avancés	Cas très avancés
Prostatectomie par voie haute :			
Adénome transformé	45 mois	76,8 mois	—
Cancer primitif . . .	21,5 mois	31 mois	—
Prostatectomie par voie haute avec radium	21 mois	36 mois	—
Radium par voie endovésicale	—	23 mois	31 mois
Cystostomie définitive	20 mois	17 mois	22,1 mois

Dans ce tableau, nous voyons immédiatement que les malades qui ont eu les survies les plus longues ont été opérés de prostatectomie par voie haute pour adénome en voie de dégénérescence.

Cela n'a rien pour nous surprendre, car les symptômes se sont manifestés plus rapidement chez eux : ils présentaient déjà une hypertrophie prostatique. Ces cas sont ceux que l'on diagnostique souvent au cours de l'intervention. Combien d'adénomes opérés présentaient-ils un début de dégénérescence qui est passé inaperçu ? Les néoplasies prostatiques survenant après une prostatectomie pour adénome sont extrêmement rares, leur nom-

bre est bien éloigné des 14 % de dégénérescence qu'ont décelé ALBARRAN et HALLÉ dans les coupes en série. Ce chapitre est donc un peu en dehors du sujet que nous traitons : le cancer de la prostate.

Ici, les chiffres deviennent de suite très défavorables, variant de 17 à 36 mois, sans que le degré d'évolution du néoplasme ait pu nous faire prévoir la durée de la survie. Même lorsqu'il s'agit d'une simple cystostomie, chapitre sur lequel nous possédons la plus importante documentation, l'évolution ne suit aucune règle, si nous nous plaçons seulement au point de vue de l'étendue de la tumeur. Y a-t-il plusieurs sortes de cancers prostatiques? Pouvons-nous imputer les plus longues survies à l'adénome transformé dont l'évolution serait moins rapide? Nous ne le croyons pas. Nous avons vu, en effet, que la mortalité opératoire est importante après la simple taille hypogastrique. Ce n'est pas le choc opératoire minime sous anesthésie locale qui doit être mis en cause, mais plutôt l'état général du malade, qui vient fréquemment consulter au moment où il est distendu avec une urée sanguine élevée. Nous savons, d'autre part, que l'intoxication néoplasique a une action directe sur le fonctionnement rénal.

Dans les cas de la catégorie N° 1, la mortalité moyenne, non compris les décès imputables à l'intervention, est de 20 mois. Dans la catégorie N° 3, elle est de 22,1 mois, chiffre voisin. L'intervalle qui sépare l'accès de rétention pour lequel le malade a été opéré et son décès est peu modifié. Ne pouvons-nous trouver ailleurs que dans l'étendue de la tumeur ou de l'état rénal la cause de ces chiffres voisins? N'oublions pas que le cancer de la

prostate s'accompagne fréquemment de métastase: 54,4 % des cas, d'après M. PUERCKHAUER, en période terminale. Il nous est très difficile de les déceler et quelle que soit l'intervention locale: prostatectomie par voie haute ou basse avec ou sans radium, radium par voie endovésicale ou tout autre traitement, rien ne peut les empêcher d'évoluer.

Nous pensons donc, d'après les chiffres relevés à la clinique des voies urinaires, que l'opération portant sur la tumeur primitive n'a, en général, qu'une valeur palliative: ablation ou régression de la tumeur, suppression de la rétention ou des hémorragies. Seuls, les malades porteurs d'adénomes en voie de dégénérescence peuvent tirer un bénéfice d'une exérèse.

Ces conclusions correspondent-elles à celles des autres auteurs?

Un coup d'œil sur le tableau N° 1, faisant abstraction des chiffres de la clinique de M. le Professeur ANDRÉ, nous montre une survie variant de 10,3 mois à 27,2 mois en moyenne. Le chiffre le meilleur nous est donné par un groupe de 62 malades opérés de prostatectomie par voie basse, par BUMPUS. Il s'agissait évidemment d'adénome en voie de dégénérescence maligne, puisque le diagnostic n'a été fait qu'au cours de l'intervention. Sur 77 autres patients, où le même auteur a employé la même technique, mais chez lesquels il avait fait le diagnostic pré-opératoire, nous ne trouvons que 16,26 mois de survie. Encore, ne connaissons-nous ni la mortalité opératoire, ni les incontinences d'urine, ni les fistules assez fréquentes par cette méthode.

Une seule statistique émerge par ces longues survies,

c'est celle de LE FUR qui a obtenu par les applications de radium à vessie ouverte une survie moyenne de 28 mois chez 21 malades. Nous avons même l'agréable surprise de trouver deux malades ayant vécu plus de cinq ans après cette application. Malheureusement, nous n'avons aucun détail sur l'évolution de la tumeur ou la cause du décès. Sans vouloir penser à la possibilité d'une erreur de diagnostic, fréquente lorsqu'on n'a pas fait de biopsie, comme nous l'avons vu au chapitre du diagnostic différentiel avec l'adénome infecté. Nous nous étonnons de trouver des cas semblables et les enregistrons comme d'heureux succès. Le malade de la clinique d'urologie dont nous avons rapporté l'observation (N° 17) était porteur d'une cystostomie, le radium a certainement retardé l'évolution du mal, mais celui-ci n'en a pas moins continué lentement sa marche régulière tant au point de vue local que général.

Pour les autres procédés : radium par voie périnéale, radium après prostatectomie, radium par les voies naturelles, la moyenne générale de survie donne des chiffres comparables à ceux que nous avons trouvés après la cystostomie simple. Si l'on a vu les symptômes provisoirement régresser, les douleurs diminuer de façon passagère, on ne peut les considérer que comme des traitements palliatifs. Les auteurs ne nous disent pas ce qui est advenu de ces malades entre le moment de l'intervention et leur décès, et si l'on a dû ou non les sonder ou leur faire subir une dérivation des urines.

Certains procédés nous semblent spécialement à rejeter, telle la radiumthérapie par voie transpérinéale se-

lon la technique de BUMPUS, où la durée d'évolution a été nettement raccourcie.

Ainsi donc, de l'examen général des différentes statistiques, nous arrivons à cette conclusion que, quel que soit le traitement utilisé pour lutter contre le cancer de la prostate, on n'a affaire qu'à des palliatifs. Chez aucun auteur, nous ne trouvons de malades chez lesquels on puisse parler de guérison véritable. Dans tous les cas, la mort est survenue dans un délai inférieur à 7 ans. Notons de plus que, pour les 505 cas où un traitement pseudo-curatif a été mis en œuvre, 11 malades seulement ont vécu plus de cinq ans, soit environ 2 %. Si de ce chiffre nous extrayons les 7 cas où la prostatectomie par voie haute a été utilisée, soit par M. le Professeur ANDRÉ, soit par DOSSOT dans sa thèse pour adénomes transformés, ce chiffre tombe même à 0,8 %. Or, les erreurs de diagnostic, d'après l'aveu des maîtres les plus qualifiés, sont supérieures à ce chiffre. Nous voyons donc que, quelle que soit la thérapeutique utilisée, nous avons des résultats vitaux tout à fait comparables. Seuls les adénomes transformés font une tache plus claire dans ce tableau si sombre et notre première conclusion est que, malgré l'avis de CATHELIN, la prostatectomie par voie haute doit être utilisée, dans les cas au début ou sur un adénome à l'intérieur duquel commence à se greffer une néoplasie maligne énucléable: diagnostic douteux d'adénome présentant un début d'induration ou un des symptômes de présomption que nous avons rapportés dans le chapitre du diagnostic d'après M. LUYRS.

Dans les autres cas, que proposerons-nous au malade? Evidemment, le traitement qui, lui faisant courir

le moins de risques immédiats, lui procure l'existence la plus supportable.

C'est la prostatectomie par voie basse qui donne les chiffres de mortalité opératoire les plus élevés (17 % VERHOOGEN, 30,4 % YOUNG), nous l'éliminerons donc. Le radium par les voies naturelles a donné peu de résultats : s'il est une opération peu grave, il ne donne pas de résultats appréciables. Si on l'utilise par voie transpérinéale, comme le fit BUMPUS, on constate des survies moyennes moindres, mais une amélioration locale. Si nous ne possédons dans l'arsenal thérapeutique aucun autre traitement, nous pensons qu'il est préférable d'abrèger de trois ou quatre mois l'existence d'un malade, si nous pouvons lui donner plus d'un an de vie normale. Cette méthode ne répond même pas à cette indication, puisque l'amélioration est de très courte durée et que nous n'empêchons ni les douleurs, ni surtout les métastases auxquelles nous donnons plutôt un coup de fouet. Comme le dit RÉGAUD : « Que se passe-t-il quand, au lieu d'irradier la totalité du territoire cancéreux, on n'en irradie qu'une partie ? Il se produit une poussée dans les parties non irradiées. »

Préférable est sans doute la radiumthérapie périnéale après découverte chirurgicale de la prostate, telle que la préconise CHAUVIN : 9 % seulement de mortalité opératoire, 19 mois de survie en moyenne. Le malade a l'impression d'être guéri, tout au moins provisoirement, et peut reprendre ses occupations.

Le radium par voie vésicale après cystostomie donne une mortalité assez élevée, 12 à 14 %, mais, par contre, a à son actif les survies les plus longues. Le malade, il

est vrai, a dû garder une cystostomie. Nous trouvons peut-être ici la preuve de l'efficacité relative du radium dans le traitement du cancer de la prostate qu'affirment certains auteurs américains, comme KRETSCHMER de Chicago. Retenons cette technique.

La cystostomie définitive et palliative est actuellement la thérapeutique la plus fréquemment utilisée lorsque le malade est en rétention complète. Malgré la mortalité élevée (13 %, service des voies urinaires), elle permet, pendant toute la période où il n'y a pas de métastase trop douloureuse, ni de cachexie trop avancée, une existence supportable au patient. Elle se justifie pleinement, car elle pallie et permet de traiter facilement les hémorragies vésicales; elle donne au cancéreux l'impression qu'il pourra subir plus tard un deuxième temps opératoire; elle peut enfin être mise en œuvre partout. Cependant, le risque qu'il court n'est pas aggravé par l'implantation transvésicale et intratumorale d'aiguille de radium. Si l'état rénal et général le permet, nos préférences iront, faute de mieux, à cette intervention complémentaire capable de lui donner une survie plus longue.

Certains auteurs rejettent même actuellement la taille hypogastrique. Ils préfèrent, lorsqu'apparaissent les accidents douloureux de rétention, munir le malade d'une sonde avec laquelle ils se font des cathétérismes ou encore placent une sonde à demeure. Utilisable quelquefois, cette technique n'est pas sans danger. Nous n'avons pas de chiffres à produire à l'appui de nos observations, mais nous savons par expérience que le passage même facile d'une sonde provoque fréquemment de

l'urétroragie. Arrivés à la période de rétention, les cancéreux sont presque toujours des distendus qui, par la suite, s'infectent inévitablement. Enfin, la sonde à demeure placée avec toutes les précautions d'usage (évacuation ralentie, asepsie rigoureuse) ne donne pas un drainage aussi parfait qu'une boutonnière hypogastrique et provoque le plus fréquemment des poussées d'orchio-épididimites à répétition; celles-ci peuvent même nécessiter la castration. Nous pensons que l'existence du patient est ainsi abrégée sans grand avantage compensateur.

Il nous reste enfin à parler de cette méthode récente d'utilisation fréquente en Amérique: la résection endoscopique de la portion de tumeur gênant la miction. Nous n'avons malheureusement pu ne relever que quelques cas et aucun auteur, à notre connaissance, ne l'a utilisée en France. Il nous semble que cette technique mérite une place parce qu'elle permet au malade d'uriner par les voies naturelles et n'empêche pas, à la rigueur, des applications de radium. Ses dangers ne paraissent pas particulièrement marqués entre les mains expérimentées qui l'ont employée. Nous sommes mal placé pour en juger, car l'instrumentation a une importance primordiale et aucun des appareils français existants ne répond à l'heure actuelle au résectoscope de STERN-MAC CARTHY. La grosse objection à cette méthode est premièrement l'hémorragie post-opératoire: la visibilité du champ opératoire et la puissance de l'appareil mixte de haute fréquence (lampe et éclateur) utilisé réduiraient fortement ce risque. Sur 39 sujets, DAVIS n'observe qu'une seule hémorragie grave due à l'extension vésicale de la tumeur,

deuxièmement, la récurrence de l'obstruction. DAVIS ne l'a observée qu'une fois et l'a traitée par une nouvelle résection. Quant à l'évolution, elle ne semble pas aggravée par cette intervention, puisqu'un des malades n'est mort que quatre ans et demi après celle-ci et que les autres sur lesquels nous possédons quelques détails ont vécu en moyenne 17 mois.

Nous ne dirons qu'un mot du traitement des douleurs, les différentes interventions se sont montrées inefficaces puisque ces douleurs sont dues la plupart du temps à des métastases sur lesquelles la radiothérapie elle-même est inopérante. En dehors des calmants habituels, on peut fonder quelques espoirs sur les injections de venin de cobra, mais cette thérapeutique est encore trop récente pour nous permettre d'émettre un avis. Les quelques résultats obtenus autorisent à les utiliser.

CONCLUSION

1° Les adénomes prostatiques chez lesquels on soupçonne un début de transformation maligne doivent être opérés par la méthode de FREYER.

2° Le cancer qui se développe sur un adénome est moins malin que le cancer de la prostate proprement dit.

3° Tous les traitements utilisés contre le cancer confirmé de la prostate ne sont que des palliatifs. Ils retardent plus ou moins la mort.

a) La prostatectomie pratiquée par voie périnéale est dangereuse et donne de courtes survies; par voie transvésicale, elle oblige le malade à des soins constants et ne prolonge pas son existence.

b) La radiumthérapie par voie transurétrale est inefficace; elle est dangereuse par voie transpérinéale et ne donne que de courtes améliorations locales par voie périnéale après découverte chirurgicale de la prostate.

c) La cystostomie est la méthode palliative la plus utilisée et la plus simple. Combinée à la radiumthérapie transvésicale, elle donne les survies les plus longues.

d) Les cathétérismes répétés et la sonde à demeure ne peuvent être qu'exceptionnellement utilisés.

e) La résection transurétrale selon la technique américaine mériterait une expérimentation sérieuse.

f) La radiothérapie est inopérante.

g) Le venin de cobra est à l'étude.

BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN et HALLÉ. — Hypertrophie et néoplasie épithéliales de la prostate. — *Annales des Maladies des Organes génitaux urinaires*, 1898, p. 797.
- ALBARRAN et HALLÉ. — Hypertrophie et néoplasie épithéliale de la prostate. — *Ann. des Mal. des Org. Génit.-Urin.*, 1906, p. 113 et 215.
- ANDRÉ. — Traitement du cancer de la prostate par radium. — *Disc. Bull. Soc. Franç. d'Urologie*, 1923, p. 46.
- BELROTH. — Carcinom der Prostata. — *Langenbek's arch.*, 1869, t. X, p. 548.
- BUMPUS. — Carcinoma of the prostate. — *Surg. Gynec. and Obst.*, XXXII, 1921, p. 31.
- BUMPUS. — Radium in cancer of the prostate. A report of two hundred and seventeen cases. — *Journ. of America Med. Assoc.*, 1922, p. 1374.
- BUMPUS. — Cancer of the Prostate : a comparaison of results obtained by radium and surgical treatment. — *Surg. Gyn. and Obst.*, 1922, XXXV, p. 177.
- BUHPUS. — *Amer. journ. of Roentgenology*, IX, 1922, p. 269.
- CAUHAPE. — Radium et cancer de la prostate. — *Thèse*, Paris 1911.
- CHAUVIN. — Curiethérapie du cancer de la prostate. — *Journ. d'Urologie méd. et chirurg.*, 1926, t. II, p. 510.
- CHAUVIN. — Que peut-on attendre du radium dans le traitement du cancer de la prostate. — *Le Progrès Médical*, n° 44, 30 octobre 1930, p. 1832.

- CHAUVIN. — Curiethérapie dans le traitement des cancers prostatiques. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, juillet 1932, p. 60.
- CHUTE (AL.). — Le cancer de la prostate. — *Boston Med. and Surg. journ.*, t. CLXXXV, n° 17, octobre 1921.
- DARGET. — Curiethérapie dans le traitement des cancers prostatiques. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, juillet 1932, p. 60.
- DARGET. — A propos du diagnostic et du traitement du cancer de la prostate. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, novembre 1933, p. 504.
- DAVIS (T.-M.). — Méthode de Davis pour la résection de la prostate. — *International surgical digest*, V, 13 janvier 1932.
- DAVIS (T.-M.). — Résection prostatique (rapport sur 515 cas). — *Southern medicine and surgery*, avril 1933.
- DEMING. — *Surg. Gynec. and Obst.*, 1922, XXXIV, p. 99.
- DESNOS. — Traitement du cancer de la prostate par le radium. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, octobre 1921, p. 283.
- DOSSOT. — Le cancer de la prostate. — *Thèse*, Paris 1926.
- ELTRICH. — Curiethérapie du cancer et de l'hypertrophie prostatique. — *Thèse*, Paris 1923.
- EMPERAIRE (R.). — La curiethérapie du cancer de la prostate par l'aiguillage périnéal, après découverte chirurgicale. — *Thèse*, Montpellier 1929.
- GAYET. — Quelques dangers des applications du radium pour cancer de la prostate. — *Lyon Chirurgical*, 1924, p. 576.
- GAYET. — Cancer de la prostate. — *Journal Urol. méd. et chirurg.*, 1924, tome II, p. 513.
- GAYET et PEYCELON (R.). — Contribution à l'étude du cancer de la prostate. — *Archives Franco-Belges de Chirurgie*, septembre 1925, p. 759-781.
- GAYET. — Traitement du cancer de la prostate par l'extir-

- pation large. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1925, tome II, p. 410.
- GERAGHTY. — Traitement du cancer de la prostate et de la vessie. — *The Journ. of Urology*, t. VII, n° 1, janvier 1922.
- GAUDY. — Radiumchirurgie du cancer de la prostate. — *Congrès de la Ligue Nat. Belge contre le cancer*, 18 novembre 1923.
- HALLOPEAU. — Les tumeurs malignes de la prostate. — *Thèse*, Paris 1906.
- JANET. — Evolution du cancer de la prostate. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1930, t. II, p. 593.
- KAPLAN. — Traitement au radium des tumeurs de la vessie et de la prostate. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, octobre 1932, p. 341.
- KLEBS. — *Handbuch der Pathol. Anatom.*, t. III, Berlin 1870.
- KALISCHER. — Radiumthérapie de la vessie et de la prostate. — *American medical Journ. of Surg.*, vol. XXXIV, décembre 1930.
- KRETSCHMER (H.-L.). — Traitement de l'ablation prostatique par le résectoscope électrique. — *Illinois medical Journal*, septembre 1932.
- LABORDE (Simone). — La technique de la curiethérapie. — Ed. Masson.
- LEE (Jones-M.). — Traitement du cancer avancé de la prostate et de la vessie par le radium. — *The Urolog. and Cutaneous Review*, n° 2, février 1920.
- LE FUR. — Traitement du cancer de la prostate par le radium. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1921, t. II, p. 285.
- LE FUR. — Le cancer de la prostate chez le vieillard. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1932, p. 525.
- LEGUEU. — *Traité chirurgical d'urologie*, 1921, t. II, p. 1-300.
- LEGUEU. — Traitement du cancer de la prostate par le radium. — *Discours Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1923, p. 387.

- LUYS (G.). — Maladie de la prostate. — 1926, p. 554, Ed. G. Doin et C^{ie}.
- MARION. — Pièce opératoire comprenant un adénome périurétral et un cancer de la prostate. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1922, n° 14, p. 158.
- MARION. — A propos du traitement du cancer de la prostate. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, tome I, 1926, p. 385.
- MONAELESSER et TAGUET. — Traitement des algies et des tumeurs par le venin de cobra. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 14 mars 1933.
- MOTZ et MAJEWSKI. — Contribution à l'étude anatomique et clinique des cancers épithéliaux de la prostate. — *Ann. des mal. des org. génito-urinaires*, 1907, p. 161.
- NÉGRQ. — Carcinome de la prostate et radiothérapie profonde. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1932, tome I, p. 252.
- NOGUÈS. — Cancer de la prostate et métastases rachidiennes. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, décembre 1932, p. 525.
- ORAISSON. — Cancer de la prostate et radium. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1922, tome XIV, p. 496.
- ORAISSON. — A propos du traitement du cancer de la prostate. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, décembre 1932, p. 526.
- PAPIN. — Traitement du cancer de la prostate par le radium. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1923, n° 15, p. 115.
- PASTEAU. — Cancer de la prostate et radium. — *Disc. Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1923, n° 15, p. 296.
- PERRIER et ANDRÉAC. — Traitement du carcinome de la prostate par le radium. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1922, tome II, p. 15.
- PUERCKHAUER. — Le cancer de la prostate, sa fréquence et ses métastases. — *Zeitschr. f. Krebsforsch.*, Berlin 1928-29, n° 1, p. 68-95.
- ROBERT et HERBST. — Le blocage des lymphatiques par le contrôle du carcinome de la prostate. — *The Journ. of*

- the Americ. med. Assoc. of Chicago*, t. LXXXII, n° 20, p. 1590-93.
- ROBERT et HERBST. — Le cancer de la prostate : méthode de traitement combiné par la chirurgie et le radium. — *The Journ. of the Americ. med. Assoc. of Chicago*, t. LXXII, n° 22.
- RUSSEL J. FERGUSON. — Les néoplasmes de la prostate, leur diagnostic par ponction à l'aiguille et aspiration. — *The Americ. Journ. of Surgery*, vol. IX, n° 3, septembre 1930, p. 507.
- SOILAUD (Albert) et COSTELOW (W.-E.). — Le traitement du cancer de la prostate par la radiothérapie profonde. — *The Urol. and Cutan. Review*, t. XXVIII, n° 5, mai 1924, p. 266.
- TENGVAL (Ernest). — Opération radicale du cancer de la prostate par la méthode combinée. — *Zentr. f. chir.*, n° 35, 27 août 1927, p. 2.209.
- VERLIAC. — Quatre autopsies du cancer de la prostate opérées par le radium. — *Journ. Urol. méd. et chirurg.*, 1923, n° 15, p. 118.
- YOUNG. — Prostatectomie périnéale dans le cancer de la prostate. — *The Amer. Assoc. of Gen. Urinary Surgery*, 1907, p. 78.
- YOUNG. — Diagnostic et traitement du cancer de la prostate au début. — *Congrès Intern. des Sciences Méd.*, Londres, 1913.
-

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	5
INTRODUCTION.....	7
GÉNÉRALITÉS. — <i>Anatomie pathologique</i>	11
THERAPEUTIQUE	17
CHAPITRE I. — <i>Traitement curatif</i>	19
A. Exérèse chirurgicale	19
B. Agents physiques. — Radium	34
C. Procédé mixte : Prostatectomie et radium .	46
CHAPITRE II — <i>Traitement palliatif</i>	51
DISCUSSION.....	64
CONCLUSIONS.....	79
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.....	81

Vu :

Nancy, le 20 Avril 1934.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
ANDRÉ.

Vu :

Nancy, le 20 Avril 1934.

LE DOYEN,
L. SPILLMANN.

Vu et permis d'imprimer :

Nancy, le 21 Avril 1934.

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE NANCY,
BRUNTZ,
Président du Conseil de l'Université.

